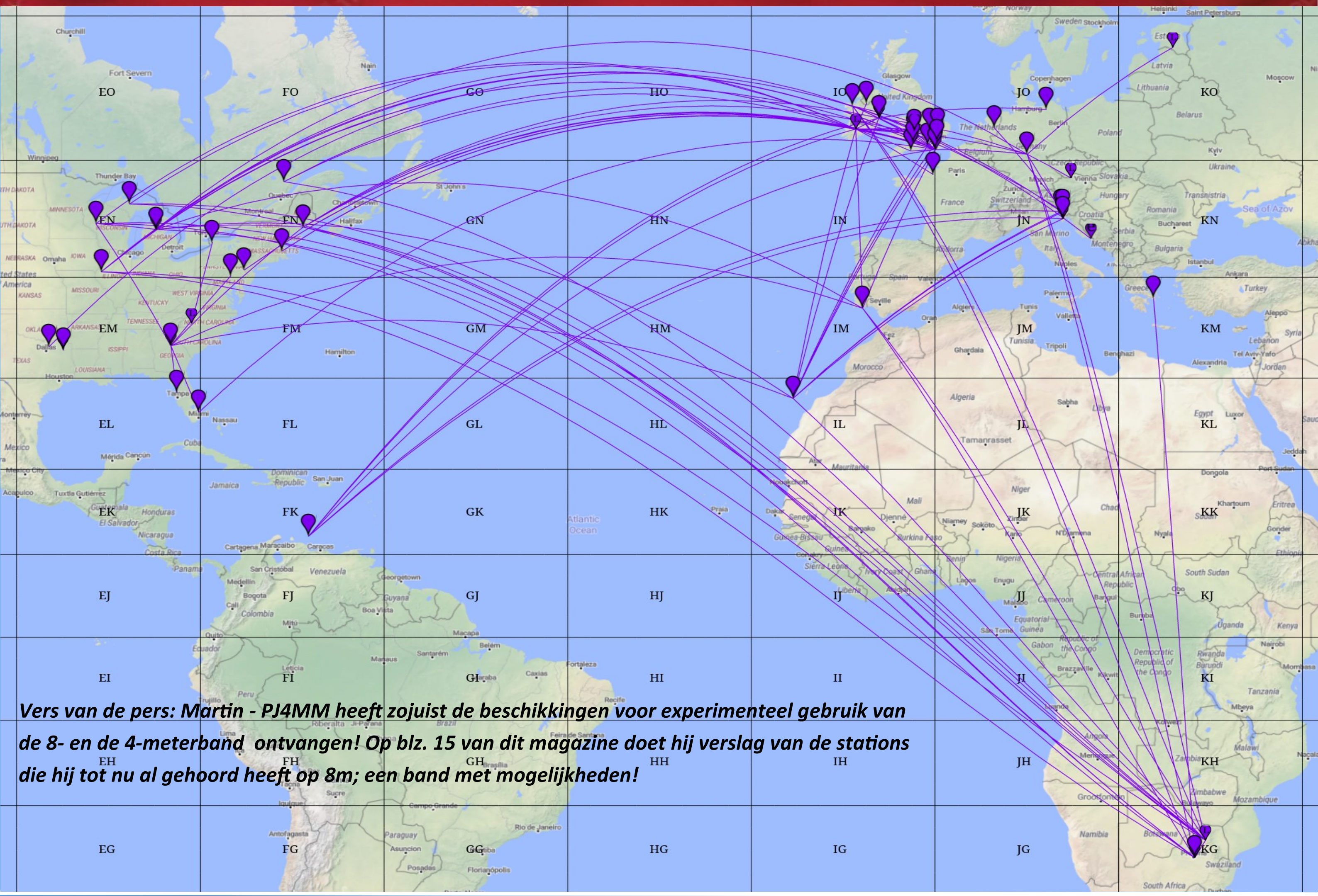
MERRY Christmas AND HAPPY NEW YEAR

DARU Magazine

Editie#33, december 2022



Vers van de pers: Martin - PJ4MM heeft zojuist de beschikkingen voor experimenteel gebruik van de 8- en de 4-meterband ontvangen! Op blz. 15 van dit magazine doet hij verslag van de stations die hij tot nu al gehoord heeft op 8m; een band met mogelijkheden!

DARU

Dutch Amateur Radio Union

Ja, ik word lid

In dit nummer:

Navigeren binnen het DARU Magazine

Klik op een blauwe regel in de inhoudsopgave hierboven om direct naar het betreffende artikel te gaan.
Klik op 'DARU Magazine' links onderaan op elke pagina om terug te keren naar de inhoudsopgave.
In diverse artikelen zijn hyperlinks opgenomen. Als je daar op klikt ga je door naar onze website of naar artikelen met meer achtergrondinformatie op het internet.

Stuur dit magazine door naar mede-amateurs en andere belangstellenden. Kennis delen en van elkaar leren versterkt de samenwerking!

Het staat een ieder vrij om deze uitgave naar bevriende mede amateurs door te sturen. Zij kunnen zich uiteraard ook aanmelden voor de verzendlijst, dan krijgen ze de download-link ook direct gemaild bij het verschijnen van een nieuwe editie. Stuur 'aanmelden' als onderwerp naar: magazine@daru.nu.



Amateur radio, also known as ham radio, is the use of radio frequency spectrum for purposes of non-commercial exchange of messages, wireless experimentation, self-training, private recreation, radiosport, contesting, and emergency communication. The term "amateur" is used to specify "a duly authorised person interested in radioelectric practice with a purely personal aim and without pecuniary interest and to differentiate it from commercial broadcasting, public safety (such as police and fire), or professional two-way radio services (such as maritime, aviation, taxis, etc.). Source: Wikipedia

Colofon

Editie#33, december 2022

DARU Magazine is een uitgave van de **Dutch Amateur Radio Union.** Het blad wordt 11 keer per jaar gratis aan leden en niet-leden in digitale vorm beschikbaar gesteld.

Redactie

Hoofdredacteur : Erik Bellert, PA2TX

Redactieteam : Fred Stam, PE3FS
Ron van der Meij, PA1RMY
Hans v.d. Akker, PA3GXJ
Peter de Graaf, PJ4NX

Verder werkten aan dit nummer mee

Pascal Schiks, PA3FKM
Jan van der Meij, PA0JMY
Martin Moens, PJ4MM
Daniel Romila, VE7LCG
Martin Butera, PT2ZDX / LU9EFO

Contact met de redactie

Stuur een e-mail aan: magazine@daru.nu

Publicatie

De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden artikelen niet te publiceren, te redigeren of in te korten. Bij ingrijpende wijzigingen neemt de redactie altijd contact op met de auteur.

Advertenties

Adverteer ook in ons magazine tegen aantrekkelijke tarieven. Neem voor meer informatie contact op met onze advertentiemanager: advertenties@daru.nu

DARU. Samen sterk!

De **Dutch Amateur Radio Union** is een onafhankelijke organisatie voor radioamateurs in Europees en Caribisch Nederland en is er voor iedereen die radiotechniek in het algemeen en het radioamateurisme in het bijzonder een warm hart toedraagt.

Het bestuur van de DARU

Voorzitter : Bert Woest, PD0GKB
Secretaris : ? (functie vacant, wie helpt ons?)
Penningmeester : Joop Noordzij, PD4JO
Bestuurslid : Jan van der Meij, PA0JMY

Lidmaatschap

Blij met de Dutch Amateur Radio Union? Word dan ook lid. Tip familie en vrienden om ook lid te worden van deze vereniging.

Kijk op onze website voor meer informatie.

Contributie

De contributie bedraagt € 15,00 per kalenderjaar.

Contact

Heeft u vragen over het lidmaatschap? Stuur een e-mail aan onze ledenadministratie: ledenadmin@daru.nu
Zij reageren over het algemeen erg snel.

Adreswijzigingen of wijziging van uw e-mail adres

Geef wijzigingen in adres en/of e-mail direct door aan onze ledenadministratie. Tijdig uw nieuwe e-mailadres doorgeven voorkomt dat e-mails gaan 'bouncen' en uw e-mail adres van de verzendlijst verdwijnt.

Opzeggingen

Wilt u het lidmaatschap opzeggen? Doe dat uiterlijk 1 december door een e-mail te sturen aan onze ledenadministratie: ledenadmin@daru.nu

Geef een lidmaatschap cadeau!

Ken je iemand die geïnteresseerd is in amateur radio en die wellicht voor het eerst examen radiozendamateur gaat doen? Verras hem of haar en geef een jaarlidmaatschap van de DARU cadeau.

Word ook lid van de DARU

En geniet van alle voordelen die wij je te bieden hebben!

Van het DARU team



Op naar 2023

Wat gaat de tijd toch snel: alweer een jaar voorbij. Voor we het weten zijn we alweer op een kwart van deze eeuw. Het jaar 2022 was een jaar vol onzekerheden: we hadden nog te maken met de naweeën van COVID, we hebben mega inflatie, een energiecrisis en een oorlog in ons achterland. Die inflatie en de energiecrisis zijn een direct uitvloeisel van die oorlog. Tot overmaat van ramp werd ook de Amerikaanse dollar veel meer waard, zodat de prijzen voor brandstof en de prijzen van geïmporteerde apparatuur uit het Verre Oosten ook flink omhoog gingen. En dat gaat natuurlijk in de eerste plaats ten koste van ons hobbybudget. Toch?

DARU heeft het afgelopen jaar ook klappen te verduren gekregen. In de zomer bleek dat het merendeel van de bestuursleden ermee gingen stoppen en dat betekende crisis binnen de vereniging. De afgetreden bestuursleden: bedankt voor alle inzet voor onze vereniging!
Gelukkig was er tijdens de ledenvergadering in november genoeg steun en gaat DARU verder met drie bestuursleden. Er is overigens nog wel dringend behoefte aan een secretaris. Wie o wie?
Omdat Jan, PA3FXB, gaat genieten van zijn welverdiend pensioen is er een gat gevallen in de kennis van de antenneplaatsingsproblematiek (een mooi woord voor Scrabble). We zijn Jan veel dank verschuldigd voor al het werk dat hij in de afgelopen jaren, geheel belangeloos, heeft gedaan. Petje af!

Alle lof voor het redactieteam van DARU Magazine. Zij slagen er steeds weer in om een zeer interessant magazine te maken, met artikelen voor elk wat wils. Het blijkt dat het magazine in binnenland en buitenland zeer gewaardeerd wordt. Gelukkig heeft het redactieteam aangegeven vol enthousiasme door te gaan met het maken van nog veel meer fraaie magazines. Bij voorbaat heel veel dank daarvoor.

Wat gaat 2023 brengen? In ieder geval zal DARU zich hard blijven maken voor de doelen die we hebben gesteld. Overleg met het Agentschap Telecom (vanaf 1 januari Rijksinspectie Digitale Infrastructuur, afgekort RDI) en natuurlijk het overleg met onze leden zijn belangrijke activiteiten. We moeten eraan werken om onze vereniging te versterken met bestuurlijke zwaargewichten en zien dat we ons ledenbestand verder kunnen uitbreiden. Ook denken we na over een fysieke bijeenkomst met onze leden.

Maar goed, het is nog geen 2023: eerst komen de eindejaarsfeesten. Het bestuur en de redactie wensen u fijne feestdagen toe en we hopen elkaar in het nieuwe jaar te mogen ontmoeten!



Jan van der Meij - PA0JMY
bestuurslid DARU

De rubriek 'van het DARU team' wordt afwisselend geschreven door iemand uit het DARU kernteam.

Blootstellingslimieten voor RF-straling

Door Jan van der Meij, PA0JMY



Een van de taken van Agentschap Telecom (AT) is vaststellen of voldaan wordt aan de basisrestricties uit de ICNIRP-richtlijnen ter bescherming van de volksgezondheid tegen ElektroMagnetische Velden (EMV). Deze regels moeten voorkomen dat de bevolking wordt blootgesteld aan te hoge straling. Een onderwerp dat ook in het Amateur Overleg (AO) aan de orde is, want radiozendamateurs zijn ook frequentiegebruikers die zich moeten houden aan de geldende limieten.

Blootstellingslimieten

Ik zie dat er veel verwarring is over de blootstellingslimieten voor elektromagnetische velden (EMV) die gaan gelden voor iedereen en dus ook voor zendamateurs. De nieuwe normen hebben betrekking op blootstelling aan zogenaamde niet-ioniserende straling.

Straling is overal om ons heen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen ioniserende en niet-ioniserende straling. De grens tussen die twee vormen van straling ligt boven die van zichtbaar licht dus wij, als zendamateurs, zullen in alle gevallen te maken hebben met niet-ioniserende straling. Gelukkig maar, want ioniserende straling (Röntgen straling of gamma straling) doen allemaal nare dingen met ons lichaam, zoals het wijzigen van DNA en dat zou best nare ziektes kunnen opleveren. Voor ons zendamateurs is dat dus allemaal niet van toepassing. Waar we wèl mee te maken hebben is opwarming door het uitgestraalde hoogfrequent signaal. Het is ongezond om je hoofd in een werkende magnetronoven te steken (aangenomen dat je eerst de deurbeveiliging eruit hebt gesloopt) of voor een antenne te gaan staan waarmee wordt gezonden.

De International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) heeft richtlijnen opgesteld voor veilige blootstelling van de mens aan elektromagnetische velden in het frequentiegebied van 100 kHz tot 300 GHz. Deze richtlijnen zijn in 2020 geactualiseerd op basis van de uitkomsten van de meest recente onderzoeken. Hier is rekening gehouden met het gebruik van hogere frequenties en er zijn nieuwe eisen toegevoegd ter limitering van de temperatuurstijging in het lichaam. Deze door de ICNIRP vastgestelde limieten zijn voor AT de basis voor het vaststellen van landelijke regels.

Er zijn twee normen: voor mensen die werken en voor het algemene publiek. Als je werkt mag je in een veel hoger veld staan. In de nieuwe blootstellingsnormen, internationaal aanvaard, wordt gekeken naar de vermogensdichtheid, uitgedrukt in Watt per vierkante meter (W/m^2). In de oude norm werd gekeken naar de veldsterkte en dat wordt uitgedrukt in Volt per meter (V/m). De omrekening is simpel: gewoon de wet van Ohm toepassen. Dus van V/m naar W/m^2 is de veldsterkte in het kwadraat gedeeld door de karakteristieke impedantie van vrije ruimte (ongeveer 120 x pi Ohm ofwel 377 Ohm).

Voor iedereen, en dus ook voor ons zendamateurs, geldt dat de maximale vermogensdichtheid, voor frequenties tussen 10 en 400 MHz, 2 W/m^2 bedraagt. Dat komt overeen met ongeveer 28 V/m. Maar wat betekent dat nu voor ons?

Een voorbeeld

We zenden met een zendvermogen van 400 Watt en de afstand tussen de antenne en het publiek is 8 meter. Dat moet kunnen, zelfs in onze eigen tuin.

De formule om de veldsterkte te berekenen is:

$$Veldsterkte = \frac{\sqrt{30 \; x \; PWR \; x \; 10^{\frac{G}{10}}}}{D}$$

Hierbij geldt:

- Veldsterkte is veldsterkte in V/m
- PWR is het zendvermogen in Watt
- G is de antenneversterking in dBi
- D is de afstand tussen de antenne en het publiek in meter

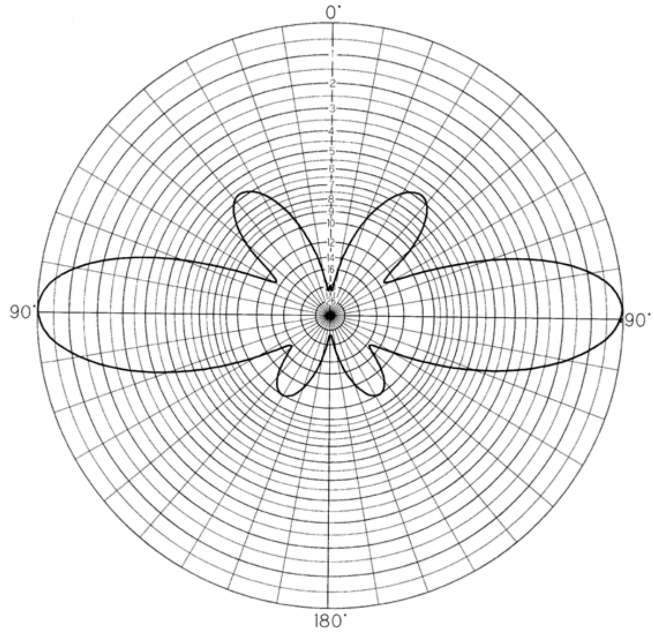
Blootstellingslimieten voor RF-straling (vervolg)

De antenneversterking is in dBi, dat is de versterking ten opzichte van een isotrope straler. Dat ding bestaat alleen in theorie. Wij drukken de antenneversterking normaal uit in dBd, de versterking ten opzichte van een halve golf dipool. Het verschil tussen dBi en dBd is 2,15 dB.
Er zijn veel fabrikanten die de antenneversterking in dBi opgeven want dan lijkt het meer dan wanneer je dBd gebruikt. Je ziet trouwens dat de frequentie niet voorkomt in de formule: de veldsterkte is onafhankelijk van de frequentie.

O ja, die 400 Watt en 8 meter invullen in de formule, de antennewinst stellen we op 0 dBd (dat is dus 2,15 dBi), geeft een veldsterkte van ongeveer 17,5 V/m. Dat komt overeen met een vermogensdichtheid van 0,8 W/m^2. Dat is dus ruim onder de norm van 2 W/m^2.

Met een verticale rondstraler of een Yagi-antenne is het allemaal een beetje anders. Vooral bij een wat hogere antenneversterking is het de bedoeling dat er zoveel mogelijk vermogen wordt uitgestraald in de richting van de Yagi of rondstralend. Recht omhoog en recht naar beneden wordt zo weinig mogelijk vermogen uitgezonden.

Hiernaast zie je het stralingspatroon van een Diamond X30A.
De antenneversterking is 5,5 dBd op 70 centimeter.
De lobben liggen op -10 dB dus de antennewinst op 120 en 150 graden (de lobben) is dan 5,5 -10 = -4,5 dBd ofwel -2,35 dBi.
We kunnen met deze antenne ook met 400 Watt zendvermogen rekenen maar daar kan de antenne helemaal niet tegen.
Het zal duidelijk zijn dat het uitgestraalde vermogen in de lobben veel lager is dan de maximale 400 Watt waarmee we mogen zenden. Op een afstand van 8 meter is de veldsterkte 10,5 V/m ofwel 0,3 W/m^2.



Conclusie

De conclusie is dat wij zendamateurs ons geen zorgen hoeven maken over de nieuwe blootstellingslimieten zolang het publiek maar niet bij onze antennes kan en mensen niet in de bundel kunnen staan van een Yagi-antenne of een parabool antenne.

73, Jan - PA0JMY



Meer informatie (klik op de links)

- https://www.agentschaptelecom.nl/documenten/publicaties/2020/11/meerjarenplan-emv-en-meetprotocol/meerjarenplan-emv-en-meetprotocol
- https://www.antennebureau.nl/straling-en-gezondheid/blootstellingslimieten-voor-elektromagnetische-velden
- https://www.kennisplatform.nl/blootstellingslimieten-voor-elektromagnetische-velden/



Het nasiballen net

Dit Nederlandstalige net is bestemd voor alle Nederlands sprekende radioamateurs in het buitenland, die graag met elkaar en met het thuisfront in verbinding blijven.

Op **maandag tot en met vrijdag** op **14.345** of **21.435** of **28.630**.

Om 16:00 uur en 21:00 uur UTC.

Netleider is meestal Marc, **ON4ACH**.



Radio
Techniek
Net

wanneer : elke donderdag om 20.00 uur
frequentie : 3773 kHz
moderators : PA3FUN / PA2DW

Luister ook naar de Daily Minutes, het (vrijwel) dagelijkse nieuws voor de radio-zend-en luisteramateur, geproduceerd door John, PA0ETE.

Te beluisteren via: http://dmr.li/

Afleveringen van de Daily Minutes zijn daarnaast achteraf te beluisteren via: https://www.youtube.com/user/PA0ETE

Hamnieuws
Het laatste nieuws voor zendamateurs

www.hamnieuws.nl

DARES®
Dutch Amateur Radio Emergency Service

Elke eerste zondag van de maand wordt het PI9D net gehouden. Dit net heeft als doel antennes en antenne opstellingen uit te proberen en om de verbindingen tussen de regio's op verschillende frequenties te testen. (Hierbij speelt NVIS propagatie een belangrijke rol)

Het PI9D net wordt elke maand vanuit een andere regio's uitgezonden.
De ronde start om 10.00 uur LT en is op 80m, 3670 kHz +/- QRM.

Je bent van harte welkom om een QSO te maken.

Luisterrapport kunt u sturen aan pi9d@dares.nl

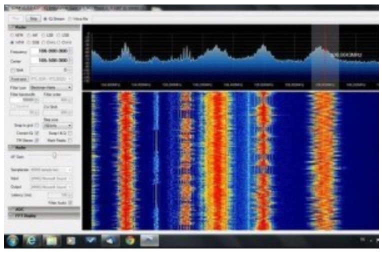
Old Timers Club
Sinds 26 oktober 1950

De OTC is een zelfstandige besloten club van radiozendamateurs en hun partners die hun gemeenschappelijke achtergrond en belangstelling in regelmatig contact onderhouden. Hiertoe wordt door het bestuur ééns per jaar de **'Dag voor de OTC'** georganiseerd waarbij alle leden elkaar kunnen ontmoeten.

Word ook lid!
www.OldTimersClub.info

Review van MSI2500 RSP1 clones

Door VE7LCG (Daniel Romila) en YO8ERC (Cristian Ene Roata)



Daniel schrijft ons: "Ik was al een poosje van plan om mijn SDR-ontvangst (software define radio) te verbeteren en de RTL-dongle te vervangen door iets beters. Ik heb wat onderzoek gedaan naar een alternatief. Hierbij mijn bevindingen." Dankjewel Daniel!

Co-auteur van dit artikel is Cristian Ene Roata YO8ERC. Hij is een gepassioneerd radioamateur uit een dorp genaamd Horpaz, aan de oostkant van Roemenië, dicht bij de grotere stad Iasi. Ik ontmoette hem op EchoLink. Zelfs als je alleen maar naar zijn antennes kijkt, begrijp je dat Cristian de radiohobby zeer serieus neemt. *VE7LCG*

De maximale sample rate van de RTL SDR dongle is 2,56 MS/s (Mega Samples per seconde). Bij een hogere snelheid wordt de RTL dongle onstabiel en kan samples laten vallen. Het is een 8-bits apparaat, met een werkfrequentie tussen ongeveer 25 MHz en 1,7 GHz. Het ontbreken van de kortegolf is bij dit type dongles overigens vervelender dan het gebrek aan gevoeligheid. Ook heeft het niet genoeg bandbreedte/verwerkingskracht voor goede stereodecodering en decodering van de RDS-teksten die sommige radiostations uitzenden; het gaat nog net, maar het houdt niet over... Om een lang verhaal kort te maken: ik heb het dubbele betaald en dit is wat ik kreeg.



Ter vergelijking een foto van mijn oude RTL-dongle en de nieuwe RSP1-kloonbox).



Een stapje hoger dan een RTL dongle is een RSP1 (van SDRplay), maar de prijzen voor de originele uitvoeringen lagen ver boven wat ik wilde betalen.

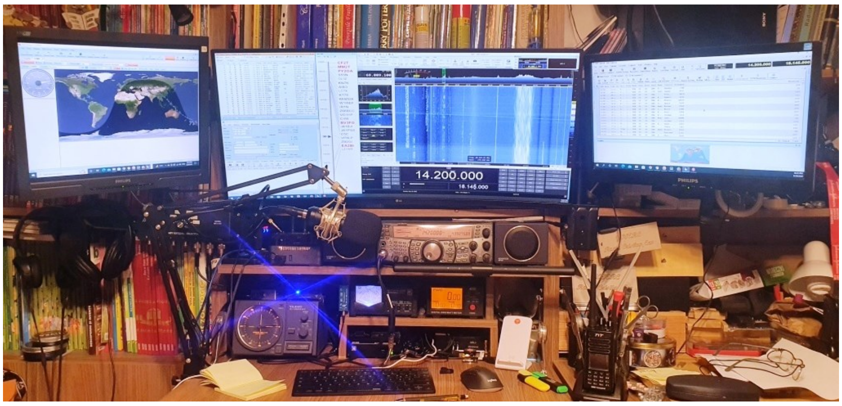
Zo'n RSP1 SDR-ontvanger lijkt me erg handig, alleen al omdat hij van 10 KHz tot boven de 1 GHz ontvangt, een bandbreedte heeft van 10 MHz en ik alle soorten signalen die ik vanuit mijn projecten genereer zou kunnen testen en meten in de SDR-software (bij voorkeur SDRUno) en ook nog eens screenshots kan maken voor mijn artikelen. Maar er is wat mij betreft geen enkele toepassing voor radioamateurs dat een investering van €116 of meer rechtvaardigt. Het is een 12-bits apparaat.

YO8ERC, Cristian Ene Roata, de co-auteur van dit artikel, had meteen al een mooi doel voor zo'n SDR-ontvanger en investeerde €32 in een MSI PanAdapter. Het is een RSP1-compatibel apparaat (een kloon dus) dat hij nodig had om op de computer de middenfrequentie van een oude Kenwood TS2000 weer te geven. Deze transceiver heeft hiervoor een IF uitgang.



Review van MSI2500 RSP1 clones (vervolg)

YO8ERC heeft een mooie opstelling. Hieronder twee foto's die hij me stuurde van zijn shack. De MSI PanAdapter staat precies in het midden van de onderste foto.





Begin juni 2022 kon je een MSI PanAdapter - in een metaalblauwe behuizing met een dolfijn erop - aanschaffen via Chinese websites voor €32, inclusief BTW en verzendkosten, zoals hierboven al aangegeven. Dit was echter een hoger bedrag dan ik wilde betalen, mijn limiet lag ergens op €21, inclusief BTW en verzendkosten.

Ik heb uiteindelijk €18, inclusief BTW en verzendkosten betaald voor zoals het wordt genoemd een '10 kHz - 1 GHz MSI2500 Msi001 vereenvoudigde RSP SDR-ontvanger met metalen behuizing'. Ik betaalde deze 'enorme' prijs omdat ik ook het metalen omhulsel erbij wilde hebben.

Wat ik heb gekocht staat op de eerste foto van dit artikel. Eentje met een iets betere behuizing kost je ongeveer €22, inclusief BTW en verzendkosten. De metalen behuizing kan ook (later) afzonderlijk worden gekocht.



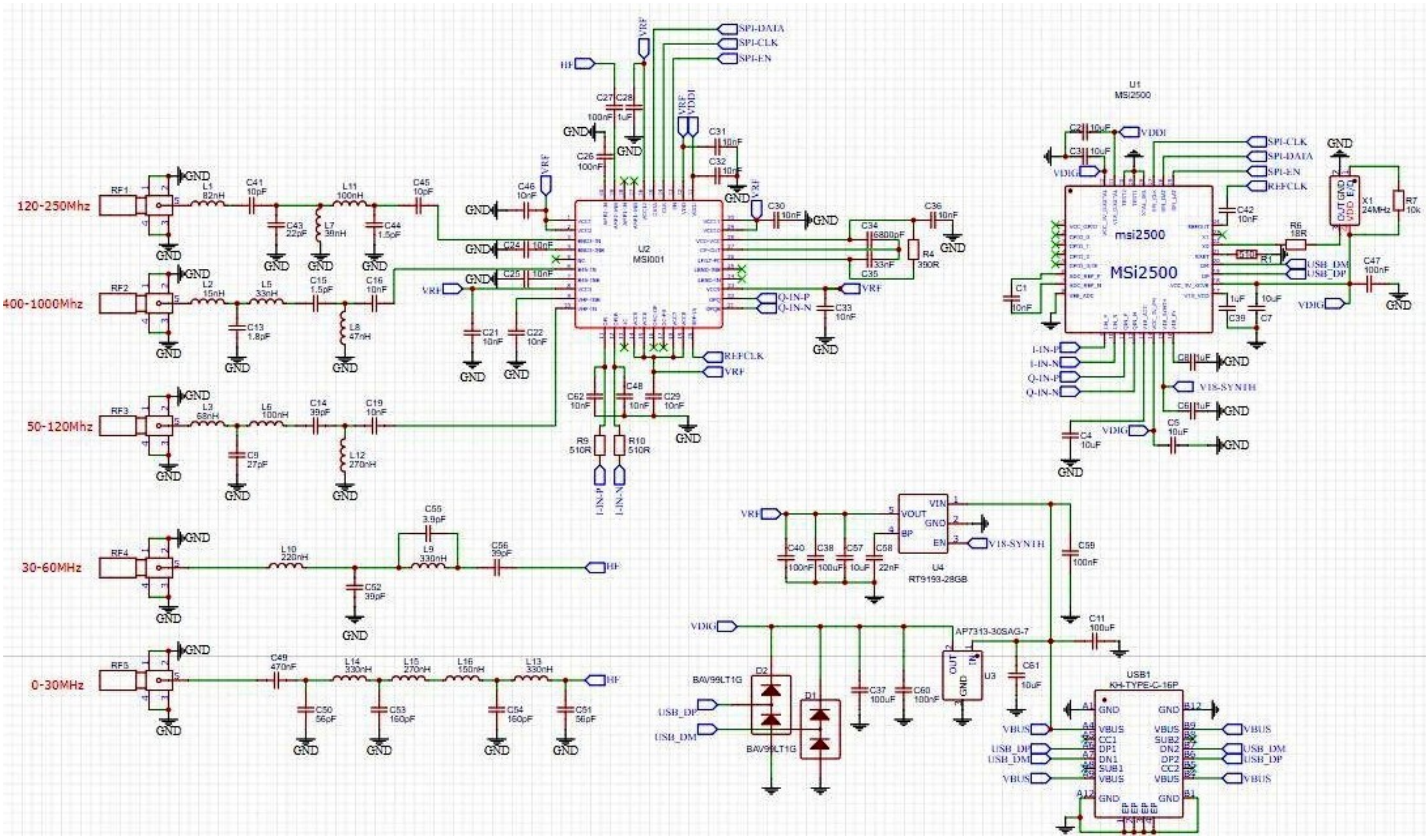
Uiteraard heb ik de behuizing geopend. Ik kwam erachter dat er absoluut geen verbinding was tussen de behuizing en de ontvanger, dus geen speciale eenpuntsdraad of -schroef voor aarde.

De printplaat heeft 5 SMA-connectoren, die bij mijn goedkopere versie door een zijpaneel gaan en bij de duurdere versie geschroefde ringen hebben. Dit laatste betekent voldoende aardverbinding tussen de printplaat en de behuizing. Ik gaf echter de voorkeur aan mijn behuizing, maar alleen omdat die kleiner was.

De USB-poort is van het type C. De USB-C kabel brengt niet alleen de stroomvoorziening naar de SDR-box, maar zorgt ook voor de communicatie met de computer. Ik kocht voor de zekerheid de USB-C-kabel van dezelfde leverancier om bij de verkoper te kunnen klagen als de SDR-box niet zou hebben gewerkt met de computer, hetzij vanwege de kabel, hetzij vanwege de SDR-kaart.

Review van MSI2500 RSP1 clones (vervolg)

Het schema van de schakeling bevestigt wat je met het blote oog kan zien: er zijn geen beveiligingsdiodes op de ingangen aanwezig!



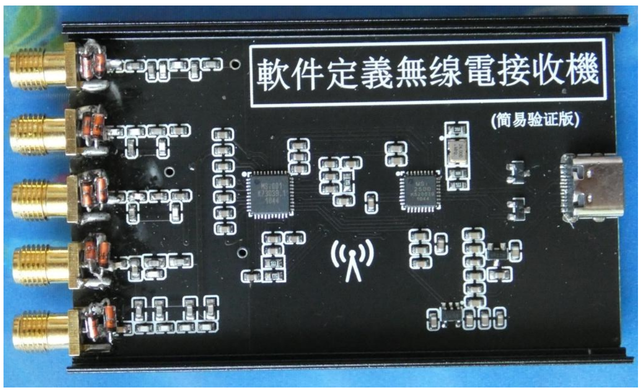
De zogenaamd *vereenvoudigde versie* heeft 5 afzonderlijke fysieke ingangen die eigen filters voor vijf frequentie-banden in gaan. Na de filters komen die banden binnen in vier afzonderlijke ingangen van de MSI001. Twee filters zijn met elkaar verbonden, dus 10 KHz – 30 MHz en 30 MHz – 60 MHz zitten op dezelfde ingang, genaamd ‘HF’.

Er is geen enkel bezwaar om de 5 SMA-connectoren kort te sluiten en op die manier slechts één SMA-connector voor alle banden te gebruiken. Ik vond het wel handig om aparte antenne-ingangen te hebben voor verschillende banden, zodat ik meerdere projecten tegelijk aan de SDR-ontvanger kan hangen zonder SMA-kabels te hoeven ver-wisselen. Volgens het schema zit er een ‘gap’ in de filters en zou het niet mogelijk zijn om de frequenties tussen 250 MHz en 400 MHz te ontvangen vanwege de verzwakking van deze frequentie in de RF ingangsfilters. Volgens de opdruk op de behuizing is er echter geen sprake van een gat in de frequentie-intervallen. Ik vermoed dat wat er op het schema staat (en identiek is aan wat er op de printplaat staat gedrukt) juist is, en wat op de behuizing staat als 250 MHz – 1000 MHz is volgens mij gewoon marketing, nep-reclame dus.

Het eerste dat ik deed nadat ik de SDR-ontvanger had gekregen, was 10 Germaniumdiodes 1N60 aan de ingangen solderen:



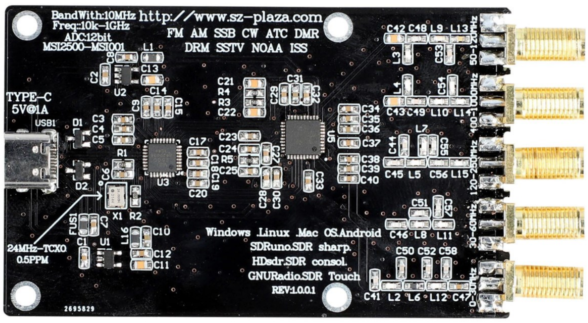
Detailweergave van de print zoals hiernaast afgebeeld. Je ziet duidelijk de door VE7LCG aangebrachte dioden aan elke ingang.



Review van MSI2500 RSP1 clones (vervolg)

De beveiligingsdiodes hebben wel invloed op de gevoeligheid. Het was niet heel eenvoudig om ze te solderen. Ik moest de printplaat helemaal uit de behuizing halen en de aangrenzende SMD-componenten opnieuw solderen omdat die de neiging hadden 'eruit te vliegen' zodra ik het soldeerpistool op de print zette om de diodes te solderen.

Veel mensen klaagden op aliexpress.com dat na enkele uren spelen met de RSP1-kloon het apparaat nogal doof werd. Men stelde voor om beschermingsdiodes toe te voegen. Overigens had niemand van degenen die eerst begonnen waren met het solderen van de diodes en pas daarna de USB-kabel elektrisch aansloten enig probleem met verbrande chips. Toch had ik een 'dove' ingang, dus was mijn inschatting dat ik een ingangscondensator van het filter had geraakt. Ik pakte een loep om dat te controleren en ja hoor, dat was het! Ik heb het printje vervolgens in luttele seconden gerepareerd. Dus als je besluit om deze RSP1-kloon te kopen, moet je vooraf je SMD-soldeervaardigheden correct inschatten. Er is geen ruimte voor diodes en het is geen gemakkelijke klus om ze alsnog aan te brengen. En let erop dat je het printje niet kortsluit naar de behuizing met de aansluitdraden van de diodes.



Het printje en de USB-kabel kunnen worden gekocht voor €16, inclusief BTW en verzendkosten. Het is aan te raden om ook de behuizing te kopen voor slechts €3 meer.

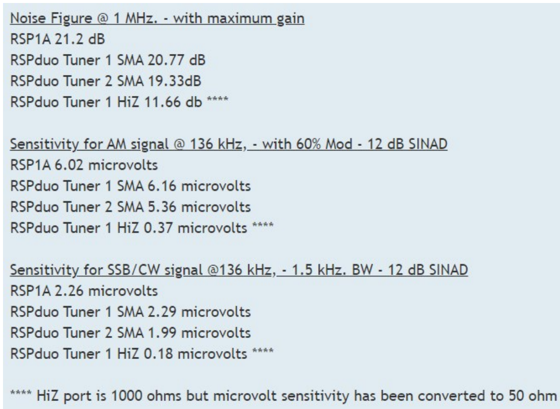
De lengte van het printplaatje is 92 mm (en hier zijn de SMA-connectoren in hun volle lengte op het printje gesoldeerd) bij 50 mm.



Nadat ik had alles dubbel had gecheckt heb ik de SDR ontvanger aangesloten op de computer. Ik heb de aanbevolen SDRUno-software geinstalleerd, die het apparaat onmiddellijk herkende als RSP1. Ik heb ook SDR Console v3.3 en de oudere SDR Sharp-versies gebruikt. Ik gebruik SDR Sharp v1.0.0.1672 met een EXTIO-extensie. De instructies voor het gebruik van deze extensie zijn te vinden op https://github.com/Sir-Loin/SDRPlay_SDRSharp_Plugin.
Het werkt ook met SDR++ v1.0.4 en HDSR v2.8. HDSDR vereist ook de EXTIO-extensie voor RSP1. Bij mij werkt het niet met SDRangel. Ik meld ook even dat SDRuno, in ieder geval versie 1.41 die ik gebruik, van tijd tot tijd vastloopt. Het doet rare dingen: het gaat spontaan heen en weer van 144 MHz tot 10 KHz en vervolgens moet ik het programma opnieuw opstarten. Bij oudere versies van SDRuno crasht de computer onmiddellijk bij het opstarten in Windows 10 en Windows 11.

Ik heb een vergelijking gemaakt tussen de RSP1-kloon en een Sony ICF-SW 7600G. Ik vond dat ze qua gevoeligheid op de korte golf banden niet veel voor elkaar onder doen. Ik gebruikte daarbij als referentie een 10 meter baken dat op 14 km van mijn locatie staat. De Sony dubbelconversie superheterodyne ontvanger leek net iets gevoeliger te zijn voor sommige stations, maar voor andere weer minder. De ICF-SW 7600G heeft een nogal brede ingang, zonder filters. Zonder onderscheid te maken tussen AM/FM/SSB-modes
schat ik de werkbare gevoeligheid op 5 microVolt. Dit is de gevoeligheid van de MSI001-chip, rekening houdend met de filters en de diodes voor de ingangen. Meer precieze metingen zijn gedaan door iemand op het forum:
https://www.sdrplay.com/community/viewtopic.php?t=3988&start=10

Ik heb daarvan een stukje gekopieerd:



Noise Figure @ 1 MHz. - with maximum gain
RSP1A 21.2 dB
RSPduo Tuner 1 SMA 20.77 dB
RSPduo Tuner 2 SMA 19.33dB
RSPduo Tuner 1 HiZ 11.66 db ****

Sensitivity for AM signal @ 136 kHz, - with 60% Mod - 12 dB SINAD
RSP1A 6.02 microvolts
RSPduo Tuner 1 SMA 6.16 microvolts
RSPduo Tuner 2 SMA 5.36 microvolts
RSPduo Tuner 1 HiZ 0.37 microvolts ****

Sensitivity for SSB/CW signal @136 kHz, - 1.5 kHz. BW - 12 dB SINAD
RSP1A 2.26 microvolts
RSPduo Tuner 1 SMA 2.29 microvolts
RSPduo Tuner 2 SMA 1.99 microvolts
RSPduo Tuner 1 HiZ 0.18 microvolts ****

**** HiZ port is 1000 ohms but microvolt sensitivity has been converted to 50 ohm

Review van MSI2500 RSP1 clones (vervolg)

Met dezelfde chips, van dezelfde fabrikant, is er geen verschil tussen de originele RSP1 en de Chinese klonen. Er zijn overal spiegels (ongewenste signalen) van commerciële zenders, zowel op de middengolf als op de FM band. De selectiviteit is dus niet geweldig. Dat kan worden opgelost met extra filtering.

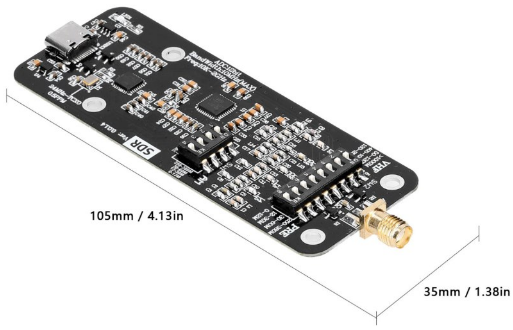
Ik had een chat met VE7HMW via de VE7RPT-repeater. Hij gebruikt de originele SDR producten op een Apple-computer en heeft dezelfde problemen die wij hebben met de SDR klonen. Alle problemen komen van de geïntegreerde schakelingen MSI001 en MSI2500 in combinatie met de software. Het ziet er een beetje uit als een onafgewerkt product, net als bij de originelen dus. De twee belangrijkste zwakke punten zijn:

1. de gevoeligheid
2. de nogal 'buggy' software, erg gebruiksonvriendelijk (ik heb het hier over SDRUno)

In vergelijking met RTL-dongles is de RSP1 SDR superieur qua bandbreedte (10 MHz tegelijk versus ongeveer 2 MHz) en frequentiebereik. De RSP1 vereist wel meer verwerkingskracht van de computer en dat kan ervoor zorgen dat een I5 Intel-processor van de derde generatie niet sterk genoeg is als je het energieschema van de computer hebt ingesteld in *gebalanceerde modus.* Het gaat met horten en stoten totdat je het energieschema wijzigt naar *prestatie-modus*. De RTL-dongle is wat gemakkelijker in gebruik en de gevoeligheid is vergelijkbaar met de RSP1.

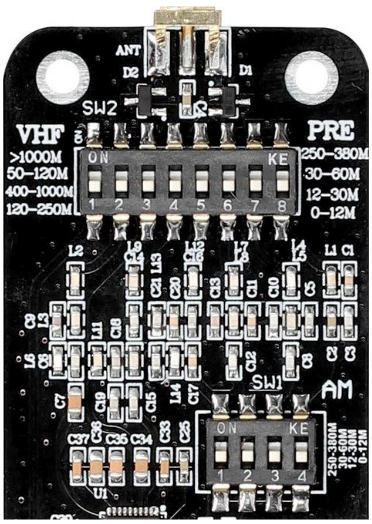
Schakelen van de radiomodus van ZIF naar LIF (ZIF = zero IF mode, LIF= Low IF mode) voor RSP1-originelen en -klonen hebben weinig tot geen effect op de selectiviteit. Als het alleen gaat om ontvangst van 144 MHz en hoger dan zou ik definitief voor RTL-dongles kiezen.

Vanwege de problemen die gebruikers hadden met verbrande componenten kwamen Chinese fabrikanten enkele maanden geleden (we schrijven begin juni 2022) met een nieuwe versie:



Het printje met een USB-kabel kost ongeveer €18, inclusief verzendkosten en BTW. Het eerste dat opvalt zijn de SMD-diodes naast de SMA-antenneconnector, respectievelijk D1 en D2.

Deze kloonversie heeft 8 ingangsfilters in plaats van 5. Deze zijn te selecteren met schakelaars. Eén of alle bandfilters kunnen worden aangesloten op de SMA-antenne input. Zet de schakelaar AAN en die band gaat van de antenne naar de MSI001-chipingangen. De in deze versie van de kloon geplaatste chip, de MSI001, heeft 4 ingangen. En elke ingang verzamelt een blok frequenties, zoals geprint op de PCB. 4 ingangen – 4 schakelaars. Zet de schakelaar op ON en die band kan worden ontvangen.



Het nadeel van deze kloon is dat hij geen behuizing heeft, en als je hem toch in een behuizing zou plaatsen is het lastig om te schakelen.

Ikzelf geef de voorkeur aan de behuizing met 5 SMA-antenneconnectoren, ook al zouden 8 filters een betere manier zijn om ongewenste signalen kwijt te raken.

Review van MSI2500 RSP1 clones (vervolg)

Conclusies

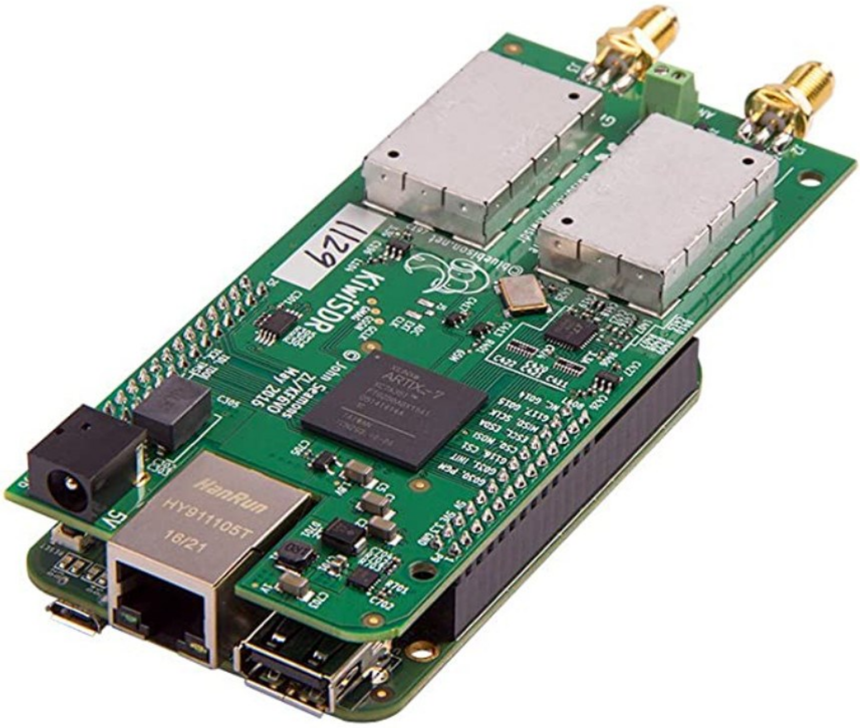
De RSP1-klonen die ons vanaf de Chinese websites nog steeds 'overspoelen' vallen wat mij betreft in de 'gizmo'-categorie (hebbedingen; red.), net als de RTL-dongles.
Ze geven de indruk nogal onafgewerkte producten te zijn, dit in tegenstelling tot hun originele tegenhangers. Alle bugs die ik vond in SDRUno, de speciale software voor RSP1-versies, gemaakt door de 'originele' fabrikant, zijn aanwezig in zowel originele- als kloon SDR's. Overigens schrijft de fabrikant op zijn website dat hij de bugs kent, dat hij er een lijst van heeft en dat hij er aan werkt...

Als je de RSP1-klonen wilt gebruiken zoals YO8ERC die gebruikt, alleen voor de middenfrequentie van een transceiver, dan zijn die klonen prima, en net zo goed als originelen.

Helaas kan ik ze geen serieus product noemen, zoals de KiwiSDR wel is. Ik woon in Vancouver BC en wanneer ik radioapparaten wil verifiëren, gebruik ik een online KiwiSDR van Lamont Alberta: http://kiwisdr.ve6slp.ca:8173/. Hij heeft goede hardware en ook goede antennes. Als ik een station op zijn KiwiSDR hoor, probeer ik hetzelfde station op mijn locatie te ontvangen en de ontvangst op die frequentie te verbeteren, omdat ik weet dat het station in de lucht is.

Een RSP1-kloon kost minder dan €21, inclusief verzendkosten en BTW. Een SDR-apparaat dat niet in de categorie 'speelgoed' valt, maar toch aanvoelt als een onafgewerkt product, meer dan €350. Dat is wel een erg groot verschil!

73,
Daniel VE7LCG en Cristian Ene Roata YO8ERC



Een KiwiSDR receiver gemonteerd op een speciaal computerboard BeagleBone (zoiets als een Raspberry Pi).



Netherlands Telegraphy Club (NTC)

Buiten de zeer bekende Benelux QRP club (BQC) en de Very High Speed Club (VHSC) zijn er geen CW clubs in Nederland. De NTC wil dat gat dichten.

Het doel van NTC is Nederlandse telegrafisten te verenigen om zodoende meer CW-activiteit op de banden te genereren. Om ons te laten horen in de buurlanden door samenwerking met de diverse zuster verenigingen aan te gaan en samen te genieten van onze mooie hobby en radiotelegrafie.

Uiteraard is de NTC er voor alle CW'ers, nieuw, langzaam, snelheidsduivels en iedereen die ertussenin zit. Laten we ons immateriële erfgoed levend houden!

De NTC is inmiddels lid van de The European CW Association (EUCW) en de International CW Councel (ICWC) om onze stem te laten horen.

Omdat de NTC er voor alle telegrafisten wil zijn is voor een laagdrempelig lidmaatschap beleid gekozen. Om het lidmaatschap te kunnen aanvragen hoef je slechts een QSO te hebben gemaakt met minimaal 2 NTC-leden. Daarna op onze website het aanvraagformulier invullen. Er wordt geen inschrijfgeld gevraagd.



Om CW verkeer te genereren zijn er op het moment twee activiteiten:

1. Work NTC Members (W-NTC-M) award.
   Een 2e award ligt op de ontwerptafel.
2. Maandelijkse QSO party.

Onze ontmoetingsfrequenties zijn 3568, 7038 en 14068 kHz.

Onze QSO-party vindt plaats elke 3e donderdag van de maand om 19.00 UTC en start op 80 meter.

Onze clubcall is PI4NTC.

Wil je meer weten, kijk dan op onze website https://pi4ntc.nl/, of stuur een mail aan: NetTelClub@outlook.com

Je kunt natuurlijk ook meteen even checken of je wellicht al NTC-leden hebt gewerkt of hiermee aan de slag gaan. De ledenlijst staat op onze website.

Uiteraard ben je ook zonder NTC-lidmaatschap welkom om aan onze activiteiten mee te doen!

We komen je graag tegen op de band!

Namens de NTC,
Hanz YL3JD, Joop PG4I en Theo PA3HEN

Belevenissen uit Caribisch Nederland

Door Martin Moens, PJ4MM

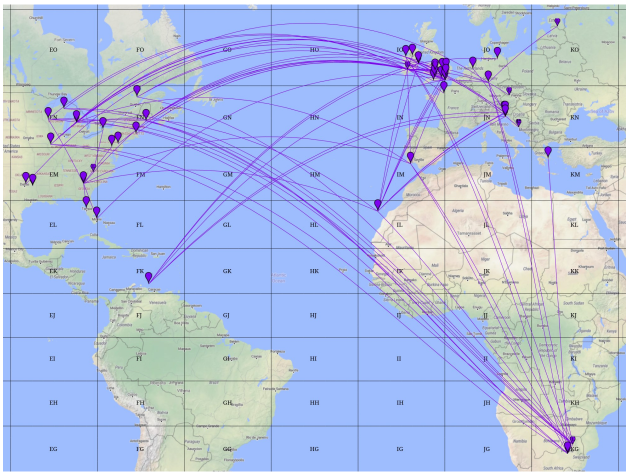


*Martin woont inmiddels 1,5 jaar op Bonaire en is heel fanatiek bezig om zijn antennepark verder uit te bouwen. Hij stuurde ons een leuk stukje over zijn ervaringen op de 8m band (40MHz) waarvoor hij een bijzondere vergunning heeft aangevraagd. Totdat die binnen is mag hij daar alleen luisteren. Maar ook dat is al een feest… **

Eind november heb ik de elementen van mijn oude 4-elements 50MHz antenne wat verlengd zodat hij ook op 40MHz zou moeten werken. Na controle met de antenneanalyzer van PJ4KY bleek de aanpassing redelijk goed te zijn. Vervolgens heb ik de antenne op het dak gezet en gekeken wat er zoal op die band te beleven is.



Dat viel niet tegen: op zondag 4 november kwam er een WSPR signaal binnen van Chris WM2XCC uit DM13 met decodes tussen de –17 en -11 dB. Het door Chris gebruikte zendvermogen was slechts 2W voor twee van de drie decodes en 50W voor de derde decode. Chris was erg blij met het rapport. Hij had niet verwacht dat zijn signaal de bijna 5500 km van San Diego (Californië) naar Bonaire zou kunnen overbruggen.
Een dag later was WM2XEJ uit EM83 (iets ten oosten van Atlanta) aan de beurt. Met FT8 ontving ik hem tussen de -18 en +6dB. De antenne stond nog richting Californië.



Als klap op de vuurpijl kwamen op 7 december ineens een aantal signalen uit Europa uit de ruis tevoorschijn. De opening begon rond 15:30 uur met CQ van G9PUV (JO00) en EI2IP (IO52). Een minuut of wat later kwam daar EI4GNB (IO63) nog bij. Wel zat er veel QSB op deze signalen. De signaalsterkte varieerde van -16dB tot +22dB. De signalen uit Europa werden ook in de US ontvangen; ik zag G9PUV en EI2IP rapporten uitwisselen met WM2XAN uit Michigan.

Een half uurtje later zag ik ook ineens signalen van S50B, 9A5CW en S59Fbinnenkomen, allen uit JN65. De signalen waren wel wat zachter dan de signalen uit EI en G, maar toch prima te decoderen. In het uurtje dat deze opening er was heb ik een kleine 180 decodes kunnen doen. Heel jammer dat we in PA en PJ nog niet mogen uitkomen op deze mooie band. Laten we hopen dat daar spoedig verandering in komt.

De 40MHz band is een band waarop je met hele simpele apparatuur bijzonder leuke verbindingen kan maken. Mijn 8m station bestaat uit een IC-7300 gekoppeld aan een 4-elements antenne. De Amerikaanse stations gebruiken vanwege licentiebeperkingen vaak een verticale rondstraler of een dipool antenne, wat uiteraard geen optimale antennes zijn. Als ik meer vrije tijd heb ik ga ik een 5- of 6-elements Loop Fed Array (LFA) antenne voor deze band maken. De komende maanden wil ik nieuwe mast plaatsen met daarin EME antennes voor 6m en 70cm. Ook op de 4m band hoop ik over een paar maanden QRV te zijn. Dat levert vast weer een boel leuke experimenten op als we nog wat verder naar de top van de huidige zonnecyclus komen.

Er zijn meer amateurs in de Caribbean (9Y4D, FG8OJ, WP4G) die ontvangststations aan het opbouwen zijn. Mijn conclusie is dan ook dat de interesse voor 40MHz in de Caribbean groeiende is. Dat belooft nog veel moois!

73, Martin - PJ4MM, Bonaire (FK52VE)

*** Kort voor de publicatie van dit magazine kwam Martin met een update: de beschikkingen voor experimenteel gebruik van de 8- en de 4-meterband zijn binnen! Het feest kan nu echt beginnen !!**



SRS CW-ronde: Op zondagochtend is er vanaf 9.15 uur locale tijd, de CW-ronde op 3568 kHz onder leiding van Piet van Veen PAØCWF. Elke eerste zondag van de maand gaat de CW-ronde onder de vereniging call PI4SRS de lucht in. Elke woensdag na de USB-ronde is om 20:30 nog een CW-ronde onder PI4SRS op 3568 kHz

SRS AM-ronde: De AM-ronde begint elke zondagochtend om 10.00 uur tot ongeveer 12.00 uur locale tijd op 3705 kHz, onder de vereniging call PI4SRS. Behalve op de eerste zondag van de maand, dan onder eigen call. De AM-ronde wordt door verschillende leiders uitgevoerd. Vaak kunnen luisteraars naar de ronde, zich via de telefoon inmelden. Het telefoonnummer wordt door de leider bekend gemaakt.

USB-ronde: Op de woensdagavond van 19:00 uur tot +/- 20:30 uur, locale tijd, is er een ronde in USB, voor de gebruikers van surplus SSB equipment op 3705kHz. Na de USB-ronde is om 20:30 nog een CW-ronde. zie info bij CW ronde.

AM test-ronde: Elke eerste zaterdag van de maand (behalve de zomermaanden) is er van 15.00 – 16.00 uur, locale tijd, een test-ronde op 3705 kHz onder leiding van Cor van Doeselaar, PAØAM.

Welkom bij de Benelux QRP Club

Onze vereniging heeft als doel: het bevorderen van Experimenteel, Laag Vermogen (QRP) Radiozendamateurisme.
De club probeert dit te bereiken door het geven van voorlichting, het uitwisselen van gegevens, het verstrekken van schema's en bouwaanwijzingen van QRP-zenders en al het overige, wat bevorderlijk is om het gestelde doel te bereiken.
Neem een kijkje op onze website. Daar vindt u artikelen die gaan over verschillende onderwerpen, zoals aankondigingen van activiteiten, BQC verenigingsnieuws en verslagen. Wilt u lid worden van de Benelux QRP Club dan kan dat eenvoudig door het aanmeldingsformulier in te vullen en op te sturen aan onze secretaris.



De fietsdynamo

Door Pascal Schiks, PA3FKM

Eh.. een artikel over een fietsdynamo in een blad voor radioamateurs? Yep, ik zat weer eens te lummelen (ben ik erg goed in) en bedacht dat een verhaal over de interne geheimen van zo'n ding best aardig zou zijn. Eigenlijk is het een heel simpel ding. Zo eenvoudig dat je er niet over nadenkt. Toch zit er een geniaal slimmigheidje in een gewone fietsdynamo...

Trial & Error

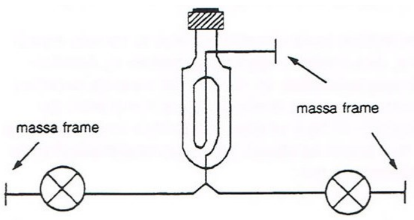
De werking

Even wat uitleg, voor zover dat al nodig is, want het is werkelijk heel eenvoudig. Binnen in de dynamo aan de onderkant bevind zich een spoeltje en daarboven een magneet welke ronddraait zodra het wieltje bovenaan door de fietsband wordt rondgetold.

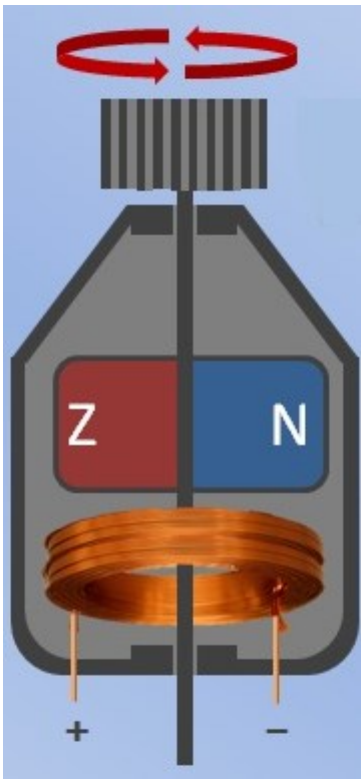
Het is de wet van Lenz die stelt dat door het draaiende magnetische veld in een spoel een stroom zal ontstaan, daar is verder eigenlijk niet zo bijster veel over te vertellen. Maar als je het nog eens wilt nalezen: https://nl.wikipedia.org/wiki/Wet_van_Lenz.

Zodra het rijwiel in beweging komt gaat de dynamo aan het werk, dan loopt er dus een stroom en gaan de lampjes voor en achter branden.

Het elektrische schema stelt ook al niet bijster veel voor:



De fietsdynamo met twee lampjes in een elektrisch circuit



De interne opbouw van een fietsdynamo

Let op:
In werkelijkheid is er uiteraard geen plus en min, want de dynamo levert een wisselspanning!

Hier ontstaat echter al snel een probleem: als de snelheid toeneemt zullen ook de stroom en daarmee uiteraard de spanning toenemen! Wij willen echter graag een enigszins constante lichtopbrengst. Dus voldoende licht wanneer we bijna stapvoets door het duister fietsen, maar wanneer we iets te enthousiast de berg af scheuren moeten de lampjes natuurlijk niet door een te hoge spanning doorbranden. Ook hier is een oplossing voor gevonden!

Rekenen aan een dynamo

Eerst even wat technische details.
Een gewone fietsdynamo is ontworpen voor het leveren van 6V bij 0.5A. Het lampje voor is 6V, 450mA en achter 6V, 50mA.
De omtrek van het wieltje van de dynamo is 8 cm, wat wil zeggen dat bij een snelheid van 5km/h dat ding ronddraait met een snelheid van (5000 / 60) / 0.08 = (afgerond) 1000 omwentelingen per seconden, oftewel 1000 Hz. En bij een snelheid van 25km/h is dat 5000 Hz.
Dit zijn wel twee uitersten lijkt mij. Het zal duidelijk zijn dat er een behoorlijk verschil is in spanning tussen langzaam en snel rijden. Echter, dit geldt ook voor de frequentie van de spanning. En precies hier zit de truc!

Als radioamateur weten wij natuurlijk dat voor een spoel geldt dat bij een stijgende frequentie de schijnbare weerstand (de inductieve reactantie) X_L toeneemt.

De fietsdynamo (vervolg)

X_L wordt gedefinieerd als: $X_L = \omega L$.
Hierbij is ω de hoeksnelheid van de wisselspanning en L de inductiviteit van de spoel in Henri (netter gezegd: de coëfficiënt van zelfinductie).
Hoeksnelheid klinkt wellicht wat vreemd in combinatie met een fietswiel, maar de hoeksnelheid is een maat voor rotatie. Een fietswiel draait ook, dus dan klopt het voor ons gevoel alweer ietsje beter :-)

$\omega = 2 \pi f$. Oftewel: de hoeksnelheid is hetzelfde als de omtrek van een cirkel maal de frequentie.
Anders geschreven geldt dus: $X_L = 2 \pi f L$.

Wanneer je vervolgens de frequentie in deze formule invult dan zie je dat met toenemende fietssnelheid de schijnbare weerstand X_L toeneemt. Eenvoudig gezegd: er zit een serieweerstand in de schakeling die toeneemt met de snelheid. Op deze manier wordt bereikt dat bij verschillende snelheden de lichtopbrengst vrij constant blijft.

Echter... geen systeem is volmaakt. Uw fiets niet, de mijne ook niet (zo moest ik een aantal jaren geleden ondervinden toen ik met 50 km/u de berg afvloog. De fiets stond ineens stil en door de snelheid zette ik mijn reis zonder fiets voort ...)
Want wat is het geval? Wanneer een van de twee lampjes stuk gaat, dan klopt het hele regelsysteem niet meer en zullen spanning en stroom boven de gewenste waarden uit komen. Het gevolg hiervan is dat het overgebleven lampje vrij snel zal doorbranden. Het is daarom dan ook wel zo handig om in de koplamp twee reserve lampjes te bewaren en ze ook altijd allebei tegelijk te vervangen, als een van de twee is doorgebrand.

"Pascal get real, we leven nu in 2022!"

Ja... mij zijn inderdaad twee dingen opgevallen:

1. Moderne fietsen hebben tegenwoordig LED verlichting gevoed door een batterijtje. Dan ben je af van het gedoe met zo'n ouwerwetse dynamo.
   (Al kun je je afvragen of dat allemaal wel zo goed is voor het milieu. Want vaak zijn het wegwerplampjes die in de vuilnisbak belanden en alles wat op batterijen werkt is slechter voor het milieu. De voorkeur van milieuorganisaties gaat om die reden uit naar een echte dynamo; dat is veilig en duurzaam fietsen! Red.)
2. Steeds meer mensen hebben bovendien een elektrische fiets, hetgeen de aanwezigheid van interne stroomvoorziening een stuk aannemelijker maakt. Geen idee hoe dat allemaal geregeld is.

Hoe dan ook: ik had de behoefte om dit even met jullie te delen.
Ouderwetse fietsdynamo’s worden overigens nog steeds nieuw verkocht.
Maar het zal wel net als bij zoveel dingen gaan dat, naarmate de mensheid verjongt, de dingen van vroeger na verloop van tijd uit het collectief geheugen verdwijnen.
Toch mooi dat wij die tijd hebben meegemaakt, nietwaar?

Ik wens jullie allemaal fijne feestdagen en een knallend 2023!

73, Pascal PA3FKM





DX-ROTTERDAM

Jaargang / Volume 6 Uitgave / Edition 57
januari / January 2023

E08, RTB, Wavre met een digitale klok, (BEL).
E08, RTB, Wavre with a digital clock, (BEL).
Rijn Muntjewerff, ~ 1975.

De TV zender op de locatie Lysa Hora, (CZE).
The TV transmitter at the location Lysa Hora, (CZE).
České Radiokomunikace, via Gösta van der Linden, 2022.

Het nieuwe logo & ID plaatje van NH Media, (NLD).
The new logo and ID Slide of NH Media, (NLD).
Gösta van der Linden, 04-12-2022.

VHF & UHF NIEUWS / NEWS

Klik op bovenstaande afbeelding om de volledige uitgave als PDF te downloaden

Contactgegevens van DX-Rotterdam:

Hoofdredacteur / Editor-in-chief:

Gösta van der Linden, e-mail: gerardvdlinden@planet.nl

Noorderhavenkade 21 B

NL - 3039 RD Rotterdam

Redacteuren / Editors:

Pascal Colaers, e-mail: pascalcolaers90@yahoo.com

Niels van der Linden, e-email: mgaicniels@yahoo.com

Forten On The Air (FOTA)



Al 14 jaar is de contestgroup 1884 PI4CG actief vanuit het Fort Buitensluis in Numansdorp en vanaf 2019 promoten zij 'Forten on the Air'. Buiten een paar locaties op Open Monumentendag komt dit fenomeen niet echt op gang. En dat is raar, want zendamateurs hebben vaak de neiging om -zodra het kan- ergens QRV te zijn en het dan een 'xxxx on the air' event te noemen. Dit artikel is bedoeld om meer radioamateurs warm te maken voor het activeren van forten en waterlinies, want het is leuk en gezellig om te doen en het wekt de nieuwsgierigheid van bezoekers op.

Jaarlijks worden een Lighthouse-weekend, molenweekend en nog veel meer van dit soort evenementen georganiseerd die het historisch erfgoed 'in de lucht brengen'. Dit is natuurlijk goede promotie van het historisch erfgoed en de amateurradio-hobby in Nederland.

Tijdens het koude oorlog weekend op 22 en 23 oktober 2022 (met 60 koude oorlog objecten geopend voor het publiek), besloten we om hier wat meer ruchtbaarheid aan te geven. Dat resulteerde in maar liefst 26 deelnemende stations, die allen in de lucht kwamen vanaf een (voormalige) koude oorlog locatie én met een speciale call.

Hoewel het uitdrukkelijk geen contest was en het aantal verbindingen per locatie varieerde van 4 tot 400, was het aantal contacten wat in dit weekend gemaakt werd, eigenlijk best wel indrukwekkend te noemen:

- ruim 2300 verbindingen op HF (voornamelijk 40 en 20 meter);
- ruim 260 verbindingen op VHF en UHF;
- modes SSB, CW, FM en FT-8;
- van QRP opstellingen met accu's en een simpel draadje tot halve conteststations met grote antennes...

Het leuke was vooral dat we niet alleen maar verbindingen maakten. Het gaf ons ook de gelegenheid om het aanwezige publiek te vertellen wat we deden, waarom we het deden en wat de rol van draadloze communicatie in de koude oorlog was. En gezien de reacties van het publiek, zijn we hier goed in geslaagd. Dus het was al met al een mooi stukje promotie van onze radiohobby!

Afgaande op de reacties van zowel de stations als de objectbeheerders is de samenwerking erg goed bevallen, dus het zou zonde zijn om dit niet voort te zetten. Je moet het ijzer smeden als het heet is, nietwaar?

Er is eigenlijk altijd wel een gelegenheid om een object in de lucht te brengen, maar bunkerdag (3 juni 2023, tegelijk met het velddag-weekend) en open monumentendag (9 september 2023) zijn natuurlijk wel de meest logische momenten.
Maar ook los van deze twee data hebben veel objecten meerdere openstellingen per jaar.
Overleg eens met de objectbeheerder wat mogelijk is. Het mes snijdt dan aan twee kanten; wij zijn in de lucht vanaf een bijzondere locatie en we promoten niet alleen onze hobby maar ook het object waar we te gast zijn.

FOTA
Forten On the Air

Dus: horen we u ook in 2023 vanaf een bunker, fort of ander (koude) oorlog object?

73,

Namens PI4CG: Gerard Speksnijder - PD2GSP

Namens de radio-organisatie van het CUBA weekend: Michel Bleijenberg - PD4AVO en Dan de Bruijn - PA1FZH



Watersnoodramp 1953

Door Sander van der Haar, PD9HIX

Erwin (PA3EFR) en Sander (PD9HIX) zullen een special event station in de lucht brengen met de call PA70FDN. Zij organiseren deze activiteit om stil te staan bij de watersnoodramp die 70 jaar geleden heeft plaatsgevonden en waarbij meer dan 1800 mensen zijn omgekomen.

"Terwijl veel Zeeuwen sliepen, braken op tal van plaatsen de dijken. De Watersnoodramp van 1953, de grootste natuurramp in de Nederlandse naoorlogse geschiedenis, voltrok zich in de nacht van zaterdag 31 januari op zondag 1 februari. Door de gebundelde kracht van storm, hoogwater en springtij steeg het water tot hoogten die nooit eerder waren waargenomen. Aangewakkerd door een zware storm beukte het woeste water op de dijken. Vele zijn niet opgewassen tegen dit natuurgeweld, braken en al gauw stonden grote delen van Zeeland, Zuid-Holland en West-Brabant onder water."

Bovenstaande tekst vond ik in een stukje over de watersnoodramp, een ramp waar veel over geschreven is.
Het waren zendamateurs die in de vroege uren van de ramp communicatielijnen hebben opgezet om daarmee de noodzakelijke verbindingen vanuit het ondergelopen gebied met de rest van Nederland te verzorgen. Op die manier zijn indirect vele mensenlevens gered.

Ter nagedachtenis van deze ramp zullen Erwin (PA3EFR) en ik (Sander, PD9HIX) een speciaal station opzetten. In het plaatsje Ouddorp (zie foto) hebben we een geschikte locatie gevonden voor onze apparatuur en antennes. Het is de bedoeling dat we in de nacht van 31 januari op 1 februari 2023 starten met het maken van QSO's. We gaan op 1 februari de gehele dag door en zullen op 2 februari opbreken. U kunt ons vinden op alle HF banden, met de speciale call **PA70FDN** (Flood Disaster Netherlands).





En uiteraard kunt u ons vinden op QRZ.com. Hier zullen we ook alle berichten en foto's plaatsen over het ongoing event! En er komt een uitgebreid verslag van dit evenement in een volgende editie van DARU Magazine!

We hopen dat we met velen van jullie contact zullen hebben!



PY2XV, wereldkampioen 2022 CQ WPX RTTY - PX2A

Door Martin Butera, PT2ZDX - LU9EFO

Martín reisde naar de stad São Paulo (Brazilië) en stuurde ons zijn verslag van een interview met Julio Tarraço (PY2XV), een van de meest actieve Zuid-Amerikaanse zendamateurs in RTTY in contesten. Julio behaalt altijd hoge scores. Daarnaast is Julio lid van het Alto da Serra DX & Contest Station-team, de zeer bekende PX2A uit de stad São Paulo. In dit artikel kom je meer te weten over deze zendamateur en leer je wellicht ook wat strategieën om je eigen scores in een toekomstige RTTY-wedstrijd te verbeteren...

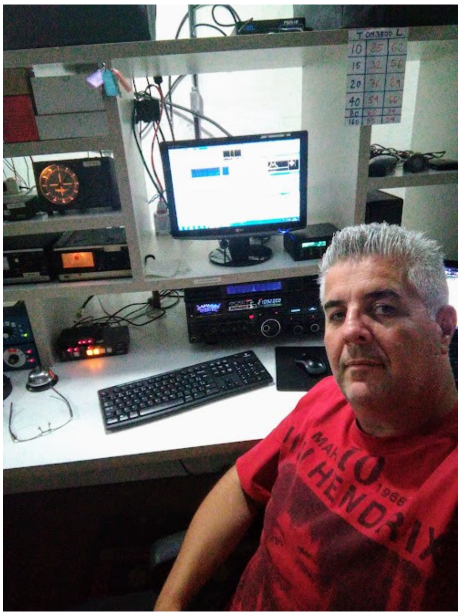
Introductie

RTTY is de uitzending van TTY via de radio. TTY wordt ook wel TeleType, of teleprinter genoemd. TTY is een telex-verbinding via een telefoonlijn en RTTY is dus een telexverbinding via radiosignalen. Deze wijze van overdracht kan worden beschouwd als één van de oudste toepassingen van binaire technologie in de telecommunicatie, direct na morsecode. Het werd uitgevonden in de 19e eeuw en werd voor het eerst gebruikt door het Amerikaanse leger in de jaren 1920, en commercieel vanaf 1932. Het bestond uit een printmachine die audiosignalen uitvoerde, bestaande uit 5 bits informatie, via de radio doorstuurde naar een andere machine. Deze drukte de tekst weer af. Met deze signalen kan tekst veel sneller worden verzonden dan via morse. Het had daarom de voorkeur wanneer er in korte tijd grote hoeveelheden informatie moesten worden verzonden.

Binnen de amateurradio begon het gebruik van RTTY kort na het einde van de Tweede Wereldoorlog op VHF. In 1946 vond het eerste radioamateurcontact plaats via RTTY op de 2 meterband. In de loop van de geschiedenis van onze hobby zijn er natuurlijk vele andere digitale modi bij gekomen zoals: FT4, FT8, PSK-31, JT65, Packet, APRS, SSTV en de lijst is bijna oneindig. Sommige van deze modi raakten geleidelijk in de vergetelheid. RTTY daarentegen heeft zich bewezen als de geprefereerde en meest gerespecteerde digitale mode voor contesten.

Vandaag interview ik Julio Tarraço (PY2XV), een Braziliaanse zendamateur uit de stad São Paulo. Julio i een vraagbaak op het gebied van RTTY en een echte specialist in deze mode. Gezien zijn topprestaties bij contesten zal duidelijk zijn waarom.

Zijn meest recente prestatie was de eerste plaats in de CQ WPX RTTY Contest 2022, in de categorie Single Operator High Power 28 MHz, waar hij het aantal van 1.722.595 punten verzamelde, opererend vanaf het PX2A-conteststation.



Julio Tarraço (PY2XV) winnaar 2022 CQ WPX RTTY - PX2A

Laten we beginnen!

Martín: Hoe ben je begonnen in de wereld van RTTY?

Julio: Ik begon met RTTY op de meest voor de hand liggende manier, zoals eigenlijk elke radioamateur: uit nieuwsgierigheid. Al doende werd mij duidelijk dat het begrijpen van zowel de hardware en de software essentieel zijn. En met vallen en opstaan heb ik die combinatie steeds verder kunnen verbeteren. Ik ben met contesten begonnen nadat ik een lezing bij LABRE-SP (Liga de Amadores Brasileiros de Radio Emissão - São Paulo, een vereniging van Braziliaanse radioamateurs) had bijgewoond. Deze lezing werd gegeven door Cesar (PY2YP). Hij gaf op een zeer technische manier uitleg van de werking van één van de meest toonaangevende softwarepakketten: MMTTY.

En vervolgens hebben andere collega's, die ook erg goed zijn in RTTY, Luciano (PY2SHF) en Carlos (PY2VM), me veel geholpen om mij de fijne kneepjes van deze mode bij te brengen. Ik heb deze technieken beetje bij beetje verbeterd in de contesten.

Martín: Met welke interface of controller werk je in RTTY?
Julio: Ik werk momenteel met een microKEYER III van microHAM, die naast RTTY ook bruikbaar is voor SSB en CW.

Martín: Welke RTTY-software gebruik je?
Julio: Ik gebruik een paar softwarepakketten die worden gebruikt om de signalen te decoderen, zijnde de N1MM de belangrijkste, met MMTTY als de 1e decoder, 2Tone als de 2e decoder en Gritty als de 3e decoder.

Martín: Waarom zoveel software tegelijkertijd?
Julio: Soms komen de signalen op verschillende manieren binnen via de decoders en de 3 opties kunnen veel helpen bij het exact decoderen van een twijfelachtig signaal.

Deze technieken worden heel goed uitgelegd op een speciale RTTY-contest-website:
https://www.rttycontesting.com

Martín: Eén van de meest typische discussies omtrent RTTY is de keuze tussen AFSK versus FSK, welke gebruik je het liefst?
Julio: Voordat ik een speciale interface had, gebruikte ik AFSK, maar nadat ik de MKIII had gekocht, altijd FSK. Het verschil zit hem in de bediening en de features die direct vanaf de radio te gebruiken zijn.



De microKEYER III van microHAM in FSK mode

Martín: Hoe is het om deel uit te maken van het stabiele digitale modi-team van Alto da Serra DX & Contest Station, het machtige PX2A?
Julio: Heel erg fijn. Sinds de eerste keer dat ik werd uitgenodigd om deel te nemen aan een contest bij PX2A, heb ik veel dingen geleerd waarvan ik nooit had durven dromen dat ze bestonden op het gebied van hamradio-contesten.

Het is heel anders dan de omstandigheden die we hebben in onze stedelijke stations op het gebied van QRM/QRN, uitrusting, middelen en strategieën. Alles is zeer goed ontworpen door het PX2A-team en, belangrijker nog, we leren nog constant iets nieuws.

Martín: Ik kan me voorstellen dat wanneer je vanuit PX2A werkt, je een interessante Pile-Up moet genereren. Welke techniek gebruik je om die Pile Up de baas te zijn?
Julio: Totale concentratie op signalen en sneltoetsen om de uitwisseling van QSO's per minuut te maximaliseren. Soms kun je 6 tot 7 QSO's per minuut doen, het is te gek.

PY2XV, wereldkampioen 2022 CQ WPX RTTY - PX2A (vervolg)

Martín: Behalve de RTTY-contesten doe je ook nog mee aan andere contesten. Welke zijn dat?
Julio: Ja, ik doe ook mee aan de ARRL Roundup, CVA DX, WPX SSB, maar wat ik het leukst vind is WAE RTTY en SSB. WAE is een zeer technische wedstrijd die echt heel inspannend is. QTC-verkeer scheidt de echte mannen van de jongens (lacht)…



Julio Tarraço (PY2XV), in actie tijdens de WAE RTTY 2017 bij PX2A.
Op de achtergrond Luciano (PY2SHF) en Ricardo (PY2EL)

Martín: Volgens berekeningen en enquêtes aan het einde van elke wereldwijde RTTY-wedstrijd blijkt 10% van deelnemers voor de eerste keer mee te doen. Waarom denk je dat RTTY nog steeds groeit en zichzelf in stand houdt, in tegenstelling tot andere digitale modi die aan het verdwijnen zijn?
Julio: Ondanks dat het een digitale mode is die niet dagelijks wordt beoefend, wekt het de nieuwsgierigheid van nieuwere zandamateurs.

Het is een mode waarmee met een lagere moeilijkheidsgraad gewerkt kan worden dan bijvoorbeeld SSB.

Een ander punt is dat er veel operators zijn die niet graag SSB en CW doen en de voorkeur geven aan een meer doeltreffende mode om een PC en software te gebruiken om een QSO te maken of deel te nemen aan een contest.

Martín: Deze groei wordt echter niet weerspiegeld in nieuwe operators op nationaal niveau. Wat ontbreekt er aan de toename van RTTY-operators in Brazilië?
Julio: Ik denk dat er drie belangrijke dingen ontbreken, namelijk verspreiding, motivatie en actie.

RTTY

PY2XV, wereldkampioen 2022 CQ WPX RTTY - PX2A (vervolg)

Wat ik in sommige situaties heb gezien, is dat een amateur die FT8 doet denkt dat RTTY hetzelfde is, simpelweg omdat het een "digitale mode" is. RTTY is technisch en operationeel anders dan andere digitale modi. Als sommige zendamateurs beseffen dat het veel meer aandacht vraagt, raken ze ontmoedigd en gaan ze niet door.

Martín: Voor degenen die nog niet zijn begonnen, wat is er volgens jou nodig om aan de slag te gaan met RTTY-contesten?
Julio: Zoals bij alles in het leven: een doel!
Als je wilt leren, zoek dan informatie, wees nieuwsgierig, wees niet bang of beschaamd om het te vragen.
Maar wacht niet tot het begin van de wedstrijd om me vragen te stellen en me te bellen zodat ik je kan helpen bij het installeren van de software (lacht)...

Martín: Als er één ding is dat ik moet vragen is het dit: wat vind je van andere digitale modi?
Maar laat me je het eerst op deze inleiden: We weten dat de vooruitgang van technologie niet kan worden gestopt, al is dat ook een kwestie van perceptie. De automatisering in onze hobby begon natuurlijk met RTTY, ik kan me voorstellen dat er destijds zeker veel kritiek op was. Daarom wil ik je vragen: wat je vindt van het feit dat RTTY zoveel prestige geniet en modernere digitale modi zoals FT8 zo bekritiseerd worden?
Julio: Ach, alles wat nieuw is wordt argwanend bekeken. Vroeger werd RTTY gedaan met grote, ouderwetse, lawaaierige machines (telexen, red.). Tegenwoordig doet een simpele laptop het werk. Het is dus zo dat RTTY ook gewoon evolutie en innovatie heeft doorgemaakt, net als heel veel andere technieken.
FT8 is geweldig voor degenen die beperkt zijn in vermogen en ruimte voor antennes. Ik werk soms in FT8 en ook ik vind het natuurlijk niet leuk dat automaten en robots het werk van de mens doen. Maar we moeten vooroordelen opzij zetten. Laten we alsjeblieft zoveel mogelijk plezier hebben in wat we doen en 'onze' banden bezet houden. Profiteer ervan, leer de techniek kennen, probeer de propagatie te begrijpen, leer de eigenschappen van de verschillende banden. Ontdek wat de beste tijd is om je DXCC bij elkaar te sprokkelen en blijf je techniek verbeteren!

Martín: Voor degenen die nog niet zijn begonnen, wat denk je dat er nodig is om aan de slag te gaan met RTTY-contesten en niet te falen en uiteindelijk te stoppen?
Julio: Zoek een goede goeroe (lacht)… Een persoon die je motiveert om er een sport van te maken, een persoon die je inspireert, je leert hierin de beste te zijn.

Martín: Tot slot, wil je ons vertellen hoe jij je voorbereid op een RTTY-contest? En welke strategieën of tips kun je ons geven om onze posities in een wereldwijde contest te verbeteren?
Julio: Helaas ben ik een operator die overdag actief is. Ik ben niet iemand die 's morgens vroeg opstaat en vervolgens 36 of 48 uur in de ether is. Misschien leidt dat een beetje af in contesten.

Ik raad iedereen aan om niet aan op meerdere banden tegelijk te werken. Van de keren dat ik meedeed in de categorie Single Operator ALL Band, verprutste ik het en was het resultaat al met al niet positief.



PY2XV, wereldkampioen 2022 CQ WPX RTTY - PX2A (vervolg)

Ik hoorde eens een mooie zin van een gerenommeerde Braziliaanse zendamateur die een belangrijk conteststation heeft in het zuiden van Brazilië, in een kleine stad genaamd ‘Rancho Queimado’. Ik weet zeker dat je hem kent. Zijn naam is Sérgio (PP5JR). Hij zei: "Doe gewoon je best en je zult zeker een verschil maken".

Dit zette me aan het denken over het kiezen van betere werkomstandigheden vanwege mijn beperkte middelen. Dat leidde in 2018 tot een tweede plaats in het CQ WPX RTTY 2018 contest als single operator 21 MHz. Dat betekent dat we ook vanuit huis kunnen concurreren en jij hoog kunt eindigen samen met amateurs die veel meer middelen hebben, zoals conteststations.

Martín: We willen je feliciteren met je wereldtitel in de CQ WPX RTTY 2022 - OS HP 28 MHz. Niet alleen vanwege de winst, maar vooral ook voor het altijd delen van je kennis en het feit dat je een geweldige referentie én motivator van RTTY bent. Zowel binnen als buiten Brazilië.
Julio: Het was mij een grote eer om aan dit interview te hebben deelgenomen, ik hoop dat het meer zendamateurs zal aansporen om met RTTY aan de gang te gaan.

Tot zover dit interview.

Leestip

Julio gaf me aan het eind van het interview nog de tip om het artikel ‘Getting Started on RTTY’ te lezen dat bijna 20 jaar geleden geschreven is door een andere grote RTTY-enthousiasteling, te weten Don Hill (AA5AU). Een ‘must read’ voor iedereen die aan de slag wil met deze digitale modus. Je kunt het vinden via de volgende link:
https://aa5au.com/GettingStartedOnRtty.pdf

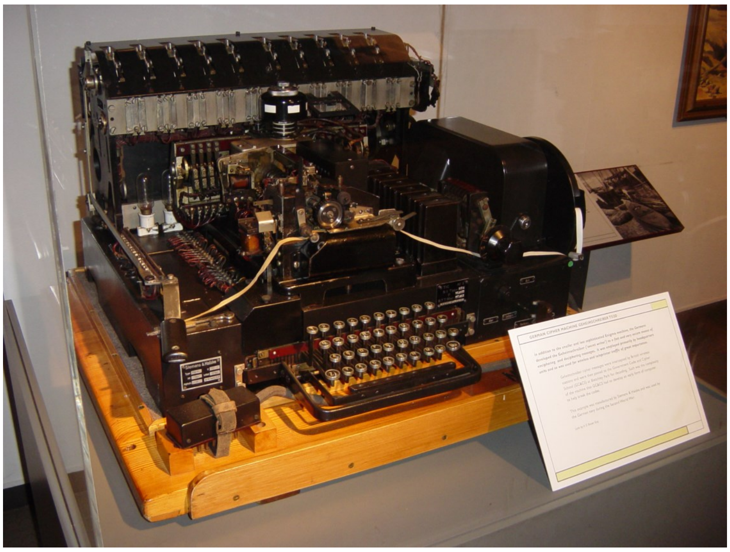
Toen ik het artikel las, kwam ik onderstaande, zeer fascinerende verhaal tegen.
Don vertelt in zijn inleiding dat N5JR (inmiddels helaas silent key, maar deze call is opnieuw uitgegeven en toegewezen aan Joel Rubenstein, die toevallig ook een actieve RTTY-operator is) een dwarslaesie had en RTTY DXCC kreeg kort voordat hij stierf. Hij bediende RTTY met een staafje in zijn mond! Dit zou inspiratie moeten geven aan ons allemaal, want het laat zien dat ook mensen met een handicap kunnen genieten van deze erg leuke en opwindende mode! Er is dus echt geen reden om niet eens wat te experimenteren met RTTY. Of je RTTY nu wilt gebruiken voor DX, contesten of gewoon voor de lol...
Na het lezen van dit nogal schokkende artikel wist ik meteen waarom Julio ons allemaal aanraadde om het artikel van Don Hill (AA5AU) te lezen. Geef RTTY een kans!



Julio Tarraço (PY2XV), tijdens zijn eerste RTTY contest (2016)

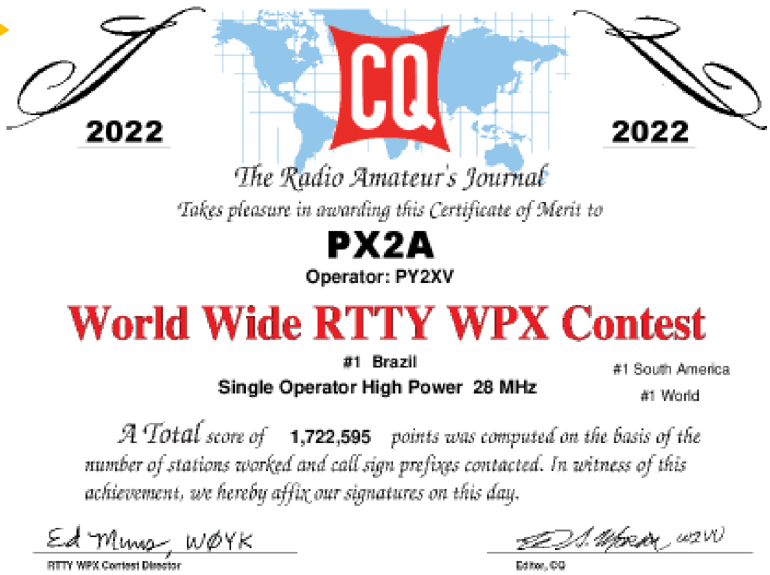


Julio Tarraço (PY2XV) en de schrijver van dit artikel, Martin Butera.



Een ouderwetse telexmachine: de Siemens en Halske T52D, tentoongesteld in het Imperial War Museum in Londen.

De oorkonde van Julio. Eerste plaats 2022!



2022 CQ 2022
The Radio Amateur's Journal
Takes pleasure in awarding this Certificate of Merit to
PX2A
Operator: PY2XV
World Wide RTTY WPX Contest
#1 Brazil
Single Operator High Power 28 MHz
#1 South America
#1 World
A Total score of 1,722,595 points was computed on the basis of the number of stations worked and call sign prefixes contacted. In witness of this achievement, we hereby affix our signatures on this day.
Ed Muns, W0YK — RTTY WPX Contest Director
W2VU — Editor, CQ

Tot slot

Ik vond het zelf een interessant gesprek met Julio. Ik hoop dat jullie er ook van hebben genoten. En wellicht heb ik jullie geprikkeld om ook eens wat met RTTY te gaan doen?

73,
Martin PT2ZDX / LU9EFO

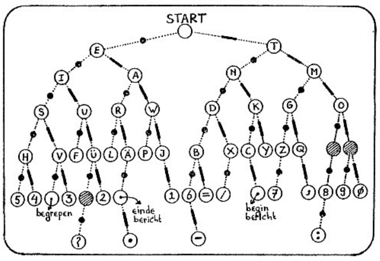


Martin Butera, PT2ZDX - LU9EFO
martin_butera@yahoo.com.ar

Over de auteur
Martin Butera is Argentijn, maar woont momenteel in Brasilia (de hoofdstad van Brazilië). Hij is een radiozendamateur met meer dan 31 jaar ervaring en heeft deelgenomen aan verschillende DX-expedities door heel Zuid-Amerika. Hij heeft zowel een Argentijnse call, LU9EFO, als een Braziliaanse call, PT2ZDX.
Martin Butera is onze geaccrediteerde schrijver in Brazilië voor onze publicaties en schrijft ook voor enkele van de meest prominente internationale nieuwsbrieven en tijdschriften in de wereldradioscène.

Morse Academy op SS Rotterdam gestart

Op zaterdag 5 november 2022 is de Morse Academy (MA) gestart met een morse-cursus die binnen een jaar een flink aantal (meestal) zendamateurs gaat opleiden tot 'The true art of beating brass'.



Compleet lespakket

Hiervoor zijn een 6-tal ex-radio-officieren bereid gevonden om belangstellenden in morse te onderwijzen. Morsegeschiedenis, seinsleutels, operatingpractice, techniek en morse-contesting zitten in het lespakket.



De SS Rotterdam. Foto: Wikipedia

Het is een uniek lesprogramma waarbij de Morse Academy volledige medewerking heeft gekregen van Westcord om dit aan boord van het historische passagiersschip *SS Rotterdam* te realiseren. Op dit schip bevinden zich naast een aantal kunstwerken ook prachtige hotelkamers, restaurants, bars, congreszalen en theaters. We zijn bijzonder blij dat we hiervan gebruik mochten maken! Voor info: https://ssrotterdam.nl

Koch/Farnsworth

Het startschot werd gegeven in zaal Trinidad. In de lessen wordt de Kochmethode in combinatie met de Farnsworth methode gebruikt. De start van de cursus is best pittig omdat de morsetekens met een behoorlijk tempo worden gepresenteerd. Vooraf werden de cursisten voorzien van een prachtige syllabus en kregen ze het rooster voor de komende maanden. Na een introductie door Fred Koch (PA3FK), volgde een voorstelronde waarbij ook de docenten zich presenteerden.

Hierna begon de les en werden de eerste zes morsetekens geseind. Daarop volgden dezelfde zes tekens in willekeurige volgorde met een snelheid van achttien woorden per minuut en een tussenruimte van vijf seconden. Op een enkeling na scoorde men lager dan vijftig procent correcte antwoorden. Dat was natuurlijk geen verrassing.

Na het herhalen van de tekens in sets van twee met dezelfde snelheid, ging het al wat beter en kregen de cursisten er meer vertrouwen in. Uiteraard vereist deze cursus de volle inzet van de cursisten. Thuis zul je dagelijks minimaal 20 minuten moeten oefenen.

Frits van Dillen (PA3FD), de oudste docent (zie foto hieronder), legde tijdens de pauze nog even uit dat je vooral nog niet met seinen moet beginnen voordat je alle tekens (totaal 41 stuks) kent. De kans is dan nl. groot dat je jezelf een verkeerde seinmethode aanleert. Ook zou Frits een les wijden aan de geschiedenis van Morse.

Fred en Dick Hissink (PA3CW) stelden de cursisten op hun gemak en maakten een zeer ervaren indruk. Kortom: een goede en professionele eerste les in een informele sfeer.

Frits, PA3FD is er klaar voor!



Morse Academy op SS Rotterdam gestart





Aan de slag!

De Morse Academy is opgezet zonder enig winstbejag en puur uit enthousiasme om het cultureel erfgoed nog meer invulling te geven. Het morse alfabet wordt op deze manier zeker onsterfelijk.

Behalve morse en achtergrondkennis hiervan, hoopt de Morse Academy dat de cursisten zullen deelnemen aan een door het AT (Agentschap Telecom) goedgekeurd examen, waarbij ook de toevoeging ‘CW Included’ op hun registratiekaart kan wordt vermeld. Op dit moment kun je morse examen doen in België.
De Belgische radioamateurvereniging UBA heeft toestemming van het BIPT (het Belgische Agentschap Telecom) om een officiële morseproef af te nemen. Geslaagden ontvangen een ‘bewijs van slagen’ van de UBA. Met dit ‘bewijs van slagen’ kan vervolgens de aantekening ‘CW included’ op een Nederlandse registratiebewijs worden aangevraagd.

De Morse Academy is met twee beginnersklassen van elk twaalf deelnemers en een gevorderden klas met zes deelnemers gestart, waarbij er om de veertien dagen afwisselend in het weekend wordt les gegeven. Dus is de Morse Academy vrijwel iedere week op zaterdag of zondag aan boord van de SS Rotterdam aanwezig.

73, Harm - PG2GF

Meer info

Contact : morseacademy@pi4hal.nl

website morseacademy : www.pi4hal.nl

website Westcord : www.ssrotterdam.nl

Koch vs Farnsworth : https://a02.veron.nl/opleiding/telegrafie/koch-versus-farnsworth/

Een wonderbaarlijk antenne ongeval



Wat kan er mis gaan met het vervangen van de antennes in de constructiemast van een radiozendamateur? Het is een komisch verhaal dat al een poosje rondgaat, maar het blijft leuk om te lezen. Het bevat ook een paar wijze lessen, waarvan de belangrijkste is: eerst denken en dan pas doen...
Bron: Newsletter Royal Naval Amateur Radio Society, Spring 1991



Een zendamateur zit in z'n shack om een e-mail van z'n verzekeringsmaatschappij te beantwoorden...
Op verzoek stuur ik u aanvullende informatie betreffende de toedracht, blok 1 van het door mij ingevulde schadeformulier. Als antwoord op de vraag heb ik 'slechte planning' ingevuld als oorzaak van het ongeval. U heeft om verduidelijking gevraagd. Ik hoop dat onderstaande beschrijving voldoende is.

Ik ben een gelicenseerd radiozendamateur. Op de dag van het ongeval werkte ik alleen in het hoogste gedeelte van mijn 26 meter hoge antennemast, een zogenaamde vakwerkmast, om mijn HF- en VHF-antennes te vervangen.



Toen ik het werk af had, ontdekte ik dat ik gedurende verschillende klimpartijen naar schatting zo'n 150 kilo aan gereedschap en antennematerialen naar boven had gebracht, wat nu allemaal op het platform bovenin de mast lag. Om dit gereedschap en antennemateriaal niet met de hand naar beneden te hoeven brengen besloot ik het neer te laten in een emmer aan een touw dat door een katrol liep die boven aan de top van de mast was bevestigd. Ik maakte beneden aan de grond het touw vast, klom naar boven naar de top van de mast en laadde de gereedschappen en restmaterialen in de emmer. Daarna klom ik weer naar beneden en maakte het touw los, waarbij ik dit stevig vasthield om de emmer met 150 kilo materiaal langzaam naar beneden te laten zakken.

Zoals onder vraag 12 van het schadeformulier is ingevuld is mijn gewicht slechts 73 kilo. Omdat ik tot mijn verassing plotseling van de grond werd getild verloor ik de tegenwoordigheid van geest en vergat het touw los te laten.
U zult begrijpen dat ik met hoge snelheid langs de mast naar boven werd gesleurd. Ongeveer halverwege de mast ontmoette ik de emmer op z'n weg naar beneden. Dit verklaart mijn schedelbasisfractuur en gebroken nekwervel.

Enigszins afgeremd vervolgde ik mijn weg naar boven, om uiteindelijk te stoppen op het moment dat de vingers van mijn rechterhand tot over de knokkels in de katrol staken. Gelukkig hervond ik toen de tegenwoordigheid van geest en was -ondanks alle pijn- bij machte het touw te blijven vasthouden.

Een wonderbaarlijk antenne ongeval

Ongeveer tegelijkertijd echter, kwam de emmer met gereedschap met een klap op de grond terecht. Hierdoor sloeg de bodem eruit. Ontdaan van het gewicht van het gereedschap woog de emmer nog slechts een paar kilo. Ik maak u nogmaals attent op mijn gewicht, zoals ingevuld onder vraag 12.

U kunt zich voorstellen dat ik aan een snelle afdaling langs de mast begon... Op een hoogte van ongeveer 13 meter kwam ik de emmer weer tegen, nu op z'n weg naar boven. Dit verklaart de twee gebroken enkels en schaafwonden aan mijn onderbenen en rug.

Gelukkig vertraagde de ontmoeting met de emmer mijn val voldoende zodat ik niet al te hard terecht kwam op de berg gereedschap en materialen. Slechts mijn staartbotje werd gebroken.

Helaas moet ik echter rapporteren dat ik, liggende op de stapel gereedschappen, niet in staat was direct op te staan en ik kon slechts kijken naar de lege emmer aan het touw 24 meter boven mij. Ik verloor het bewustzijn en liet het touw los …



20 jaar uitgewerkte examenvragen voor de Novice!



Het succes van het boek **'20 jaar uitgewerkte F examenvragen'** en de vraag naar een soortgelijk boek voor de aankomende novice-amateur, heeft mij gemotiveerd om ook voor die doelgroep zo'n boek te maken.

Het boek bevat alle novice-examenvragen die gepasseerd zijn vanaf 1975 en later. Als zelfstudieboek is het vooral geschikt omdat deze gestructureerd is opgezet. Er zijn 20 modulen/hoofdstukken gemaakt met ruim 550 vragen en antwoorden die allemaal zijn uitgewerkt en aansluiten bij de vermelde eisen voor het novice-examen.. Ook zijn vanaf 2004 tot 2020 alle voorschriftvragen verzameld en voorzien van antwoorden.
Er zijn 10 pagina's met rekenvoorbeelden gegeven met het omzetten van formules. Gevolgd door belangrijke tips voor het voorbereiden en maken van het examen.

Kortom: **'20 jaar uitgewerkte N examenvragen'** is een volledig boek ter voorbereiding op het novice-zendexamen!

Voor meer informatie of doorgeven van bestellingen graag een e-mail sturen aan: pa4ton@amsat.org.

73, Tonny van der Burgh - PA4TON

Overpeinzingen door Ron PA1RMY

De teloorgang van de elektronicawinkels

Vandaag wil ik het met u hebben over de teloorgang van de elektronicazaken. Ze verdwijnen in Nederland in rap tempo. Ik beperk me even tot de regio Den Haag, alwaar ik ben opgegroeid.



Dan maar beginnen bij de bekendste: Stuut en Bruin aan de Prinsengracht in Den Haag. Je kon het bijna zo gek niet bedenken of het kwam ergens uit het magazijn tevoorschijn. Volgens zeggen hadden ze ruim een miljoen (!) onderdelen in voorraad. Sommige vaste klanten kregen een kruisje op het bonnetje. Dat betekende 10% korting. Begonnen in 1948. Op 26 februari 2011 gingen de deuren definitief dicht.

Dan, de bij radiopiraten reuze populaire, Radio Ster in de Herderinnestraat. Het elektronicawinkeltje van Peter Leeuwerink. Er was een tijd dat de Stentor een zeer populair zendertje was bij FM-piraten in Nederland. (Ook bij de opsporingsdienst van de PTT overigens, want er kwam behoorlijk wat HF rommel uit dat ding). In een wilde poging om maar zoveel mogelijk vermogen uit het eindtrapje te krijgen, werd de voedingsspanning lekker opgevoerd tot… de MRF-237 de geest gaf. Radio Ster was hofleverancier van MRF-237 transistoren. Er gingen daar zoveel van die transistoren over de toonbank dat het niet eens de moeite waard was om ze in een Raaco-laatje op te bergen, ze stonden gewoon voor het grijpen in een bakje onder de toonbank. Radio Ster bestond van 1971 tot september 2013. Peter ging met pensioen en de winkel werd opgedoekt.

Dan waren er nog Radio Gerrése, Radio Ruytenbeek en Radio Westerveld (met twee vestigingen in Den Haag; aan de Steenwijklaan en de Laan van Nieuw Oost-Indië).



En nog niet genoemd is good old Radio Twenthe. Begonnen op het Groenewegje (naast de dames van lichte zeden) en later verhuisd naar de Stille Veerkade. Radio Twenthe is de laatst overbleven onderdelenwinkel in Den Haag. Jarenlang bemand door “Dikke Gerrit” die steevast met een flinke bolknak in z’n hoofd achter de toonbank stond. Ook Radio Twenthe had (heeft?) een trouwe klantenkring. In de jaren ‘80 stond Willem daar achter de toonbank en vroeg steevast (aan klanten die hij wel kende): *“Moet ik het nog in een zakje doen of gooi je het gelijk weg?”*



Maar niet alleen in Den Haag zijn alle onderdelen-winkels verdwenen. Zo werd ik van de week attent gemaakt op het feit dat ook Radio Rotor in Amsterdam z’n deuren gaat sluiten.
Er blijft zo niet veel meer over. Voor de zelfbouwers lijkt het enige alternatief nog om online te bestellen bij Conrad, Reichelt of Farnell. Of in China…

Wij van de redactie zijn erg benieuwd hoe u dit probleem oplost. Of heeft u het opgelost door uitsluitend dingen te bouwen met onderdelen die u zelf nog in voorraad heeft? Of wellicht bent u er maar helemaal mee gestopt? Laat het ons weten. We zijn erg benieuwd! U kunt ons bereiken op redactie@daru.nu.

73,
Ron PA1RMY

IWAB - Iedereen Wordt Alsmaar Beter

www.iwab.nu

The happiest school on the net

Vragen moet je stellen…

Niet te lang wachten!

Cursus wekelijks op maandag en donderdag (N) dinsdag en vrijdag (F) van 20.00 tot 21.00 uur

ts.whiskyoscar.nl:9978

ts.zendamateur.nu:9988

Start van de cursussen: Novice 26 september 2022, Full 27 september 2022

We volgen de eisen zoals te vinden bij: https://www.radio-examen.nl/

Volg ook de cursus bij IWAB.
Aanmelden bij:

Mieke : miekebosman@ziggo.nl

Balte : balte@europe.com

Willem : pa3kyh@gmail.com

Vrijwillige bijdrage / donatie?

We kregen een vraag:

'Ik steun de visie van DARU en zou me graag willen inzetten voor deze vereniging. Maar het ontbreekt me aan tijd. Is het ook mogelijk om een vrijwillige bijdrage of donatie te doen?'

Uiteraard! We zijn blij met elke vorm van ondersteuning. Iedere radioamateur kan ons helpen en draagt bij al naar gelang zijn of haar mogelijkheden: als denker/doener in bestuur of werkgroep, als vrijwilliger bij een van de DARU evenementen of als financiële sponsor. Lees meer informatie op onze website: www.daru.nu

En ben je nog geen lid? Overweeg dan een lidmaatschap van de DARU. Voor een contributiebedrag van slechts €15 per jaar tel je helemaal mee!

Aanmelden kan via deze link.

SOAR: Satellite Optimized Amateur Radio





Als je recent naar de Ham Radio Workbench Podcast hebt geluisterd, heb je ongetwijfeld Mark Smith (N6MTS) horen praten over zijn 'geheime' project. Tijdens BayCon 2022 onthulde Mark dat het een nieuw product is dat hij heeft ontworpen, genaamd SOAR—Satellite Optimized Amateur Radio. Mark kondigde aan dat SOAR in feite een radio is die 'geoptimaliseerd is voor het werken via FM-satellieten'.

Dat is een zeer bescheiden beschrijving voor een radio die niet alleen full-duplex FM-satellietcommunicatie aan kan, maar ook gebruik maakt van een ingebouwde GPS om, in combinatie met TLE data, passages te voorspellen, een antenne te richten en zich tijdens de overkomst aan te passen aan doppler-shift. En het neemt zelfs de satelliet passes op, zodat je de .WAV file via USB kunt terugluisteren. En SOAR doet eigenlijk nog veel meer dan dat...

Kortom, als full-duplex satellietwerk iets is dat je interesseert, dan raad ik je ten zeerste aan om de Youtube video van de BayCon-presentatie van Mark te bekijken met de SOAR Product Announcement! The "Secret Squirrel" project: (klik op het plaatje)



Meer informatie over SOAR vindt je op:

https://electronics.halibut.com/SOAR/
https://twitter.com/HalibutElec

Voor het laatste nieuws stel ik voor dat je Mark volgt op Twitter op: https://twitter.com/SmittyHalibut

De verwachte verkoopprijs bedraagt $ 699,00

Een SWR-meter PEP-wattmeter met touch screen weergave





Dit staande golfmeetapparaat (SWR-meter) is ontwikkeld voor radioamateurs voor het frequentiebereik van 1,8 tot 30 MHz. Het kan zelfs tot 50 MHz worden gebruikt met bruikbare nauwkeurigheid.

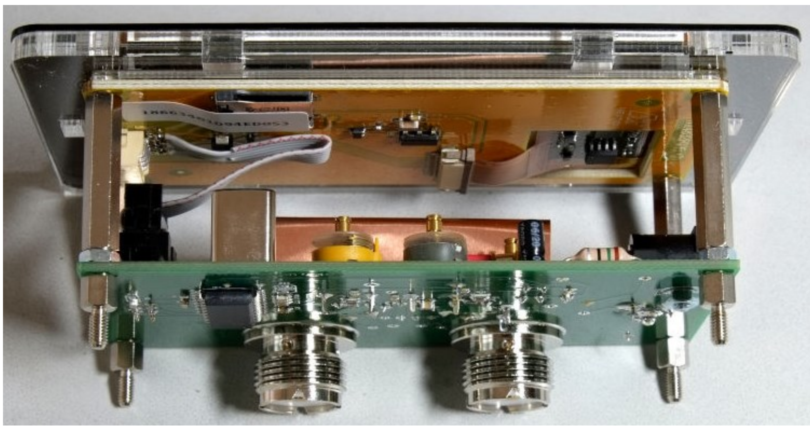
De niet-lineariteit van de gelijkrichterdiodes in de SWR-sensor wordt gecorrigeerd door een microprocessor. Hierdoor wordt er een hoge nauwkeurigheid over een bereik van 1 tot 1000 watt bereikt (beter dan 5%).
Er is een snelle weergave en een weergave met piekwaarde. Deze laatste toont de maximale waarde die optreedt binnen een meetperiode van 1 sec. Dit is geschikt om het piekvermogen (PEP) van een SSB-of een CW-signaal te bepalen.

Specificaties:

Voeding	: 6 - 15 volt
Verbruik	: 80-170 mA (afhankelijk van de helderheidsinstelling van het scherm)
Weergegeven waarden	: Forward vermogen/Reflected vermogen/ SWR
Meetbereik (vermogen)	: 1 - 1000 watt PEP (tot 1600 W) op aanvraag
Resolutie	: 3 cijfers, 10mW met laag vermogen
Nauwkeurigheid	: + / - 3% (1,8 - 30 MHz); 50 MHz: 4% , sample rate op PEP-display >10 kHz
Demping v/d meter	: 0,02 dB
Afmetingen	: 120 x 78 x 49 mm
Display	: 480 x 320 pixels; 3,5 "

De verkoopprijs is € 185,00

Meer info is te vinden op de website van DJ9PK



S.A.T. - Self Contained Autonomous Satelllite Tracker Module



Een standalone antennerotor en radiocontroller voor de besturing van diverse Icom-radio's, Yaesu-rotoren en kan communiceren met PSTrotator software.

De S.A.T. werkt met met elke moderne webbrowser op elk apparaat. Geen extra software, geen apps en geen com-poorten benodigd.

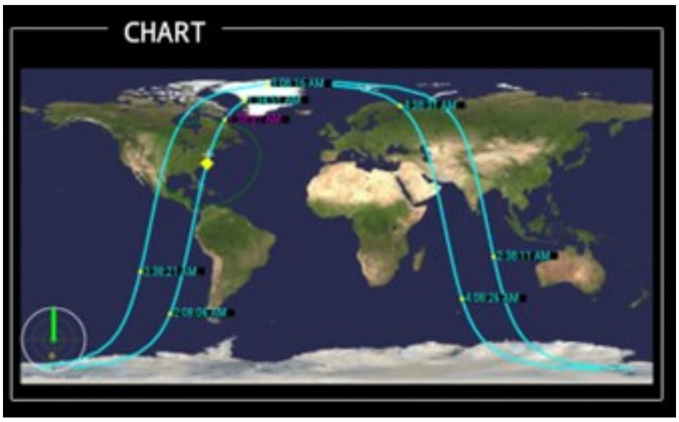
Wat is S.A.T.?

Een antennerotor goed laten werken met een computer kan een dure en lastig taak zijn. Na honderden Euro's te hebben betaald voor een Yaesu rotor, moet je vervolgens ook nog eens betalen voor een dure computerinterface! Daarna moet je allerlei kabels aansluiten en software voor het volgen van satellieten kiezen én configureren zodat je met die combinatie vervolgens je rotor kunt bedienen. Dat kan best lastig zijn en maakt het moeilijker om via satellieten te werken. De S.A.T. maakt een eind aan dit gedoe. Bevestig hem gewoon aan een rotor en aan je zender. Alles wat je nodig hebt is een webbrowser om de boel te kunnen bedienen!

De eigenschappen:

Een volledig zelfstandig werkend apparaat
Bediening via USB Webinterface
Alle benodigde kabels zitten erbij
PST Rotorondersteuning
Realtime monitoring
Scheduled tracking
Handmatige en automatische TLE-updates
NO/NC-relaisuitgang
Sky Views
QSO-logboek met ADIF-export
Ingebouwde WiFi
Eenvoudige installatie
Besturingen voor Yaesu G5400, G5500, G5600
Icom Rig Control
Pass Prediction
TLE-lijst met de gegevens van satellieten
Configureerbaar AOS-alarm
Handmatige rotatorbesturing
Transponder-updates
Eenvoudige firmware-updates



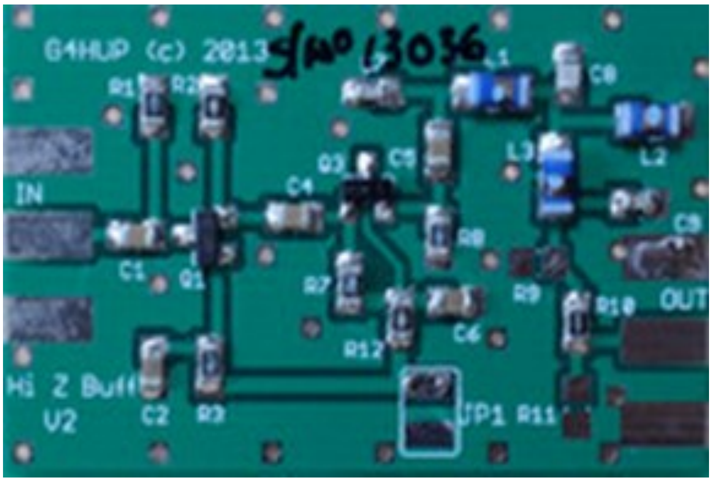


Verkoopprijs: € 249,90

Meer informatie op deze website: http://csntechnologies.net/sat of bekijk deze Youtube video.

Hamgear and Gadgets (vervolg)

Panoramic Adapter Tap (PAT) boards



Het Panoramische Adapter Tap Board (PAT Board) is een schakeling die het IF-signaal van een ontvanger of zendontvanger verbindt met de antenne-ingang van de SDRplay RSP1A, RSPdx of RSPduo (en ook de inmiddels beëindigde RSP2- en RSP2pro-modellen) SDR ontvanger, of een ander type SDR-ontvanger dat geschikt is voor ontvangst van de betreffende IF-frequentie.

Het PAT-bord, ontworpen door Dave G4HUP (SK), maakt de weergave van ontvangen signalen mogelijk op een computerscherm dat is aangesloten op de SDRplay-ontvanger.

Je kan de SDRplay RSP ook als tweede ontvanger gebruiken naast de frequentie die wordt weergegeven op de main VFO van de radio.

Hoewel Dave inmiddels Silent Key is, blijft de website hupRF.com onderhouden worden door SDR-Kits als erkenning voor Dave's bijdrage aan de radiohobby en om zijn schat aan technische kennis te blijven delen.
Er zijn ook een aantal YouTube-video's die laten zien hoe de nieuwe functionaliteit moet worden ingesteld en gebruikt, bijvoorbeeld deze waarin K4AX laat zien hoe het is werkt op een Yaesu FT-857.

Onderstaande kant en klare PAT-printborden en installatiekits zijn verkrijgbaar in de webshop van SDR-Kits:

- 6 MHz Panoramisch Adapter Board van hupRF - geschikt voor Elekraft K1, K2
- 12 MHz panoramisch adapterboard van hupRF - geschikt voor: IC201/202, IC821 (2e IF), TS700, IC910 (2e IF), IC1271 (2e IF) FT221/225, FT290, FT920 (2e IF), TS2000 (2e IF), TS590, TS700, TS790E (2e ALS),
- 50 MHz panoramisch adapterbord van hupRF - geschikt voor: FT757GX, FT840, FT847, FTdX1250, FTdx9000, TS430S, TS440S, Tentec TT550. IC740, IC781 en Lowe HF225
- 70 MHz panoramisch adapterboard van hupRF - geschikt voor: FT857, FT897, FT920 (1e IF), FT950, FT991, FT1000, FT1000MP, IC703, IC706, IC745, IC746PRO, IC756, 756 Pro II en III, IC7410, IC821 (1e IF), IC9100, ICR70/75 TS450, TS480 en Alinco DX SR8T
- 85 MHz Panoramisch Adapter Board van hupRF - geschikt voor 85 MHz IF Transceivers TS2k HF 1st IF, TS 570, TS850, ICR70/75

Ook andere PAT board types die op de hupRF-website staan vermeld, zijn verkrijgbaar in de SDR-Kits webshop.

Raadpleeg voor meer informatie over het PAT-printbord en ondersteunde radio's het volgende PDF-document: Which PAT for your rig?

Een leuk idee om je oude transceiver toch weer helemaal ‘state of the art’ te maken!

De prijzen voor de meeste printen beginnen zo rond de €15.

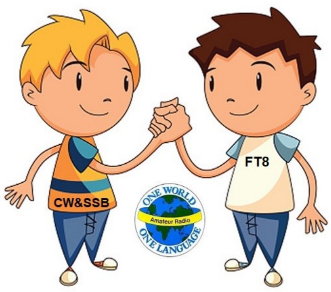
Activiteiten– en contestkalender

Heeft u nieuws voor de activiteitenkalender? Mail het naar: secretaris@daru.nu

Alle contesten vindt u ook op : www.contestkalender.nl

Dag	Datum	Onderwerp	Locatie	Info
zaterdag	24/12/2022			
zondag	25/12/2022	Eerste kerstdag		
maandag	26/12/2022	Tweede kerstdag		
dinsdag	27/12/2022			
woensdag	28/12/2022			
donderdag	29/12/2022			
vrijdag	30/12/2022			
zaterdag	31/12/2022	Oudejaarsdag		
zondag	01/01/2023	Nieuwjaarsdag		
maandag	02/01/2023			
dinsdag	03/01/2023			
woensdag	04/01/2023			
donderdag	05/01/2023			
vrijdag	06/01/2023			
zaterdag	07/01/2023	Kidsday		
zondag	08/01/2023			
vrijdag	13/01/2023			
zaterdag	14/01/2023	HEELWEG MICROWAVE 2023	Westendorp	Link
zondag	15/01/2023			
maandag	16/01/2023			
dinsdag	17/01/2023			
woensdag	18/01/2023	Zendexamens ; F om 13.00 uur, N om 15.15 uur	Nijkerk	Inschrijving gesloten
donderdag	19/01/2023			
vrijdag	20/01/2023			
zaterdag	21/01/2023			
zondag	22/01/2023			
maandag	23/01/2023			
dinsdag	24/01/2023			
woensdag	25/01/2023			
donderdag	26/01/2023			
vrijdag	27/01/2023			
zaterdag	28/01/2023	CQWW 160 meter contest	CW	Link
zaterdag	28/01/2023	REF-contest	CW	Link
zaterdag	28/01/2023	UBA DX-Contest	SSB	Link
zondag	29/01/2023	CQWW 160 meter contest	CW	Link
maandag	30/01/2023			
dinsdag	31/01/2023			

In deze rubriek vermelden we bij voorkeur de nationale evenementen en de grotere contesten.







Radiomarkt `t Harde, 25 februari 2023



Op zaterdag 25 februari 2023 organiseert de VERON afdeling Noord Oost Veluwe voor de vijfentwintigste keer, haar radiomarkt / elektronica vlooienmarkt. Deze wordt traditioneel gehouden in Multifunctioneel Centrum Aperloo, Stadsweg 27 't Harde.
De markt begint om 09.00 uur en duurt tot 15.00 uur.

Er is ruimte voor maximaal 56 kramen. Mocht u een kraam willen huren, neem dan contact op met de organisatie. De huurprijs is €30 voor een kraam van 4 x 1 meter. Wacht niet te lang met aanmelden; vaste standhouders hebben voorrang en vol is vol.

Kijk voor het laatste nieuws en informatie over het huren van een kraam op: www.pi4nov.nl of stuur even een mailtje naar: radiomarkt@pi4nov.nl.

GRONINGER RADIO AMATEUR TREFFEN

Zaterdag 11 februari 2023
9:30 tot 15:00

Flowerdome Eelde (A28 afrit 37)

Burgemeester J.P. Legroweg 80, 9761 TD Eelde

Op zaterdag 11 februari 2023, vindt dit AMATEUR TREFFEN plaats met een Radio- Elektronica- Hobby- en Computer Markt in de Veilinghallen (Flowerdome) van Eelde. Ingang t.o. Vliegveld, volg bordjes Radio Markt >



. Gratis parkeren .



Am Samstag den 11. Februar, findet den Amateur Funkflohmarkt statt in den Veilinghallen (Flowerdome) in Eelde. Geöffnet von 9:30 bis 15:00

Frei Parken.

Saturday February 11th, an Amateur Radio Market will be organized. Venue: Veilinghallen (Flowerdome) at Eelde. Open from 9:30 till 15:00.

Free parking.

WEBSITE: WWW.GRORAT.NL

E-mail: PA3CEG@HETNET.NL >>> Eene PA3CEG Tel: +31 (0) 592 61 35 57

De Orlando HamCation wordt in 2023 voor de 76e keer gehouden.

Op 10, 11 en 12 februari 2023 gaat het weer gebeuren! Dan organiseert de Orlando Amateur Radio Club de 76e Orlando HamCation op het Central Florida Fairgrounds en Expo Park in Orlando.

De HamCation is het op één na grootste hamradio event ter wereld. De eerste radiobeurs/tentoonstelling was in 1946. Alleen in 2021 kon deze radiobeurs vanwege de Covid pandemie geen doorgang vinden.

De HamCation is in de afgelopen jaren sterk gegroeid qua deelnemers en bezoekers. De HamCation van 2019 telde maar liefst een recordaantal van 23.700 bezoekers!

De HamCation is een geweldige kans voor radioamateurs en andere geïnteresseerden in hamradio. Niet alleen om kennis te nemen van de nieuwste ontwikkelingen, maar vooral ook om elkaar te ontmoeten.

Met bijna 90 leveranciers die worden verwacht is het aanbod zeer groot en zal iedereen iets van zijn/haar gading kunnen vinden. Uniek is de mogelijkheid voor deelnemers om examen te doen voor de Technician, General en Extra Class licenties.

De HamCation-website (www.hamcation.com) heeft dit jaar verschillende updates ondergaan, met meer functionaliteit en gebruiksvriendelijkheid. Er is nu ook een ticket-aankoopsysteem beschikbaar. Daarnaast zijn tafels in de overdekte radio-onderdelenmarkt te bestellen en -uiteraard- plaatsen voor de kofferbakverkopen. Kampeerders kunnen online reserveringen voor campers maken.
De website biedt ook meer informatie over HamCation activiteiten, leveranciers en kortingen op door de HamCation geselecteerde hotels.

Voor meer informatie over Orlando HamCation: bezoek de website www.hamcation.com of volg HamCation op diverse social media.



*** Kort ander nieuws ***

Radiovlooienmarkt Rosmalen stopt



De BRAC (Bossche Radio Amateur Club) stopt met de organisatie van de landelijke radiovlooienmarkt in Rosmalen. Na twee jaren corona, waardoor de vlooienmarkt niet door kon gaan, blijkt dus dat de editie van 2020 de laatste is geweest. Bijzonder jammer! Meer informatie vind je op: http://radiovlooienmarkt.nl.

YOTA contest, 3e sessie 2022 + datums 2023. Doe mee!

December 2022 is uitgeroepen tot YOTA (Youngsters On The Air) maand. De 3e YOTA contest van dit jaar vindt plaats op 30 december van 12.00 tot 23.59 UTC. Elke radiozendamateur mag meedoen. Doel van deze contest: meer jongeren verbindingen laten maken met andere zendamateurs en het YOTA-programma promoten. Jonge (aankomende) radioamateurs interesseren voor deze hobby en ze op alle mogelijke manieren faciliteren in de uitoefening ervan. *Doe ook eens mee!*

Ook in 2023 zijn er 3 YOTA contesten gepland, zet ze alvast in je agenda:

- op 22 april van 08.00 tot 19.59 UTC
- op 22 juli van 10.00 tot 21.59 UTC
- op 30 december van 12.00 tot 23.59 UTC

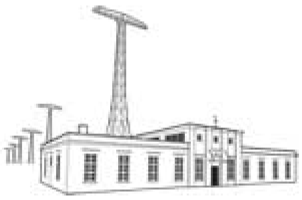
When All Else Fails ... Zendamateurs redden verdwaalde wandelaar



Op zondag 11 december ging een man uit de staat New Hampshire (VS) wandelen met z'n hond. Alles ging goed totdat de batterij van z'n smartphone leeg was. Het begon al donker te worden en er was sneeuw voorspeld. Dus de man begon zich terecht zorgen te maken. Maar gelukkig voor hem is de man ook radiozendamateur en had hij zijn DMR portofoon bij zich. Hij zocht contact via de DMR repeater van Gunstock (Mountain) om hulp te vragen. Zijn oproep werd beantwoord door Barber NE1B. De wandelaar vroeg hem om z'n vrouw te bellen, dus die kon enigszins gerustgesteld worden. Helaas wist de man niet precies waar hij was. De politie werd ingeschakeld en de zoektocht begon. Amateurradio was de enige communicatiemogelijkheid. Een andere radioamateur Rick K1RJZ, die in de buurt woont en de omgeving goed kent, heeft de communicatie tussen politie-/brandweerteams en de verdwaalde radioamateur gecoördineerd. Het kostte toch nog behoorlijk wat tijd om hem op te sporen. Politie en brandweer activeerden zelfs hun sirenes, maar de radioamateur kon ze niet horen… Met hulp van een andere zendamateur Chuck K1MIZ is het uiteindelijk toch gelukt en werd de zoektocht om 18.30 succesvol beëindigd.

Zo zie je maar weer: amateurradio kan levens redden!

Kerstboodschap SAQ op 24 december 2022 *Evenement gaat niet helaas niet door i.v.m. Covid bij het SAQ-team!*



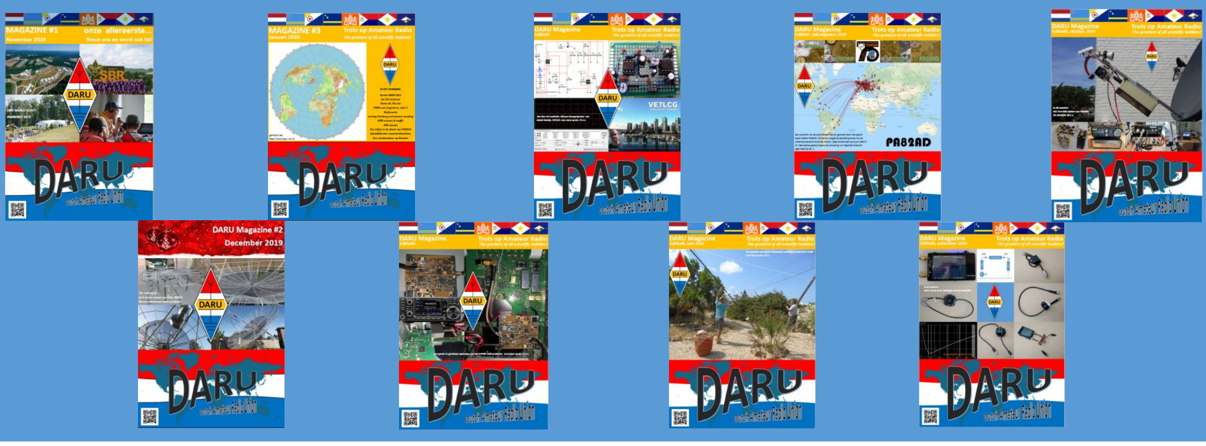
Traditioneel zendt het Grimeton Radio Station, met de roepnaam SAQ, op de dag voor kerst een speciale kerstboodschap uit. Het evenement begint om 08:30 uur (07:30 UTC) met het opstarten en afstemmen van de oude Alexanderson wisselstroomgenerator die 200 kW vermogen opwekt. Dat is altijd een hele happening; zie deze Youtube video: https://www.youtube.com/watch?v=J_cM10GTxXA

De uitzending start om 09:00 CEST (08:00 UTC) op 17,2 kHz in de mode CW. Een tip voor als je zelf geen ontvanger hebt die zo laag in frequentie gaat: luister eens via de WebSDR van Twente: http://websdr.ewi.utwente.nl:8901/.

Zet de bandbreedte op 'CW-narrow' en de frequentie op 17.2 kHz.

Er is ook een amateurstation dat wordt bediend door vrijwilligers en werkt onder de call SK6SAQ. Dit station is actief op 80, 40 en 20 meter in CW en/of SSB.

Meer info: https://alexander.n.se/en



De raadplaat

Raadplaat#26

Wie weet welk object er op deze foto staat?

Het heeft (uiteraard) met onze hobby te maken. Wellicht heb je er nog goede (of minder goede) herinneringen aan?

Mail je reactie naar magazine@daru.nu

?

26



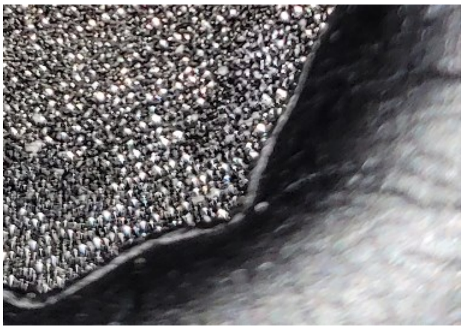
Raadplaat#25 uit DARU Magazine#32

Het was de oorschelp van een koptelefoon. Nee, laten we het netjes houden: een hoofdtelefoon.
We dragen vast allemaal wel eens zo’n ding, maar kom er maar eens op...

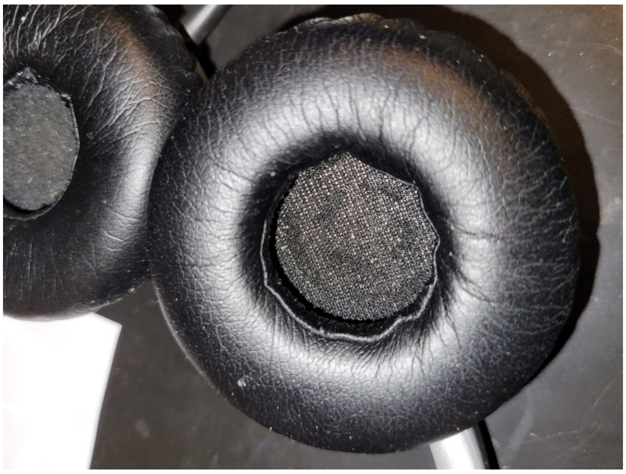
Net als de vorige keer waren er maar weinig inzendingen: 4 om precies te zijn. En dat terwijl we dachten dat we deze keer juist een heel gemakkelijke raadplaat hadden.

De foute oplossingen die we doorkregen: een luchtfilter, een metalen matje om de punt van je soldeerbout schoon te vegen en luidsprekerdoek. Dat laatste kwam in de buurt, maar was het toch nét niet.

25



!



En de winnaar is ...

Het juiste antwoord kwam van Henny Kuyper, PA3HK. Henny schrijft ons:
“Normaal gesproken zie je deze detail opname nooit… Het object is ook niet bedoeld om naar te kijken maar om naar te luisteren! Voor velen een belangrijk aspect in onze hobby. Het is een oorschelp van een koptelefoon.”

Van harte gefeliciteerd met je prijs Henny. Laat de redactie even weten waar je huis woont, dan sturen wij een presentje op.

Niet gewonnen? Volgende keer weer meedoen en wellicht win jij dan ook een leuke DARU gadget!

Ook radiozendamateur worden?

Stichting Radio Examens

Als je als radiozendamateur gebruik wilt maken van frequentieruimte, dan moet je kunnen aantonen dat je genoeg kennis hebt van techniek en regelgeving. Hiervoor moet je een examen doen voor niveau Radiozendamateur *Novice* (N) of *Full* (F).

De Stichting Radio Examens (SRE) organiseert sinds 2008 de examens voor radiozendamateurs en is erkend als examinerende instelling. De examens die de SRE afneemt zijn samengesteld door het Agentschap Telecom. Ongeveer 6 maal per jaar organiseert de SRE een mogelijkheid om examen te doen.

De (voorlopige) examenagenda voor 2023 ziet er als volgt uit:

18 januari 2023	:	De Schakel vergader- en congrescentrum, Nijkerk
1 maart 2023	:	Expo, Houten
13 mei 2023	:	Kurioskerk, Leeuwarden
Juni 2023	:	Expo, Houten. Exacte datum nog niet bekend.

Vanaf 1 juli 2023 kunt u voor de examens terecht bij het CBR.

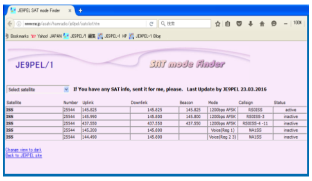
Raadpleeg voor de meest actuele informatie de website van de SRE : https://www.radio-examen.nl/examendata



Ham Radio Workbench

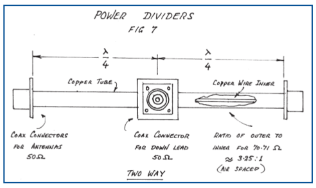
Ham Radio Workbench

Peter PJ4NX zette me op het spoor van deze website met 2-wekelijkse podcasts over van alles en nog wat. Helaas wel alleen Engelstalig… Er staan ook links naar video's. https://www.hamradioworkbench.com/



Overzicht satellietfrequenties

Op de website van JE9PEL vonden we een complete en actuele lijst van satellietfrequenties. Met informatie over o.a. call, satelliet-uplink- en downlink-frequenties, baken, operationele modus en weersat-functionaliteit. Lijst is beschikbaar in verschillende formaten (Word, Excell, CSV). Een aanrader!
Link naar de website: http://www.ne.jp/asahi/hamradio/je9pel/satslist.htm



Het stacken van Yagi antennes

Stacken, oftewel het stapelen van antennes, is wat ik in mijn actieve periode op 2m en 70cm veelvuldig heb toegepast. Over het algemeen met goede resultaten. Mits je een paar zaken goed in de gaten houdt. Hier een link naar een lezing van VK2ZAB over de wetenswaardigheden van het stacken van Yagi's. Zeer leerzaam. http://www.grantronics.com.au/docs/StkYagis.pdf



En nu we het toch over antennes hebben...

Ook de website van de Beaver Valley Amateur Radio Association is een bezoekje waard! In de technical area zijn in de rubriek antennes interessante artikelen te lezen/downloaden, al zijn sommige wel wat 'belegen'. Dit is de link: https://www.w3sgj.org/technical.php.

C W FISTS CLUB

De FISTS CW Club

De FISTS club promoot het gebruik en behoud van morsecode. De club is exclusief gewijd aan CW. De FISTS CW club is opgericht in 1978 en bestaat dit jaar dus al 35 jaar! De naam van de club? Een "FIST" is de karakteristiek waarmee een CW operator seint; met een traditionele handkeyer heeft elke operator een eigen herkenbaar seinschrift. De club geeft ook een leuk magazine uit. https://fists.co.uk

Home of Amateur Radio Practical Solutions

Home of Amateur Radio practical Solutions

"The goal of this site is to help other hams find practical solutions to everyday problems". Een website met heel veel wijze raad voor radioamateurs. *The Antenna, NOT the Radio . . . enables the BIG SIGNAL !*
Op dit soort sites kan ik uren rondhangen… Link: https://www.dj0ip.de/



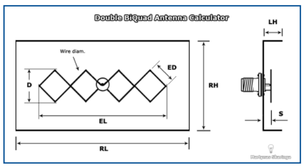
De bouw van de Gerbrandy toren

De Gerbrandy toren, genoemd naar oud-minister president Pieter Gerbrandy, heet in de volksmond nog steeds zendmast Lopik. Wie kent 'em niet? Op dit moment weer de grootste kerstboom van Nederland, 372 meter hoog. De toren staat niet in Lopik, maar in IJsselstein en is in gebruik genomen in 1961. Hier een filmpje uit de oude doos over de bouw van deze toren: https://www.youtube.com/watch?v=GI0HrPq_LrE

REPAIR CAFE

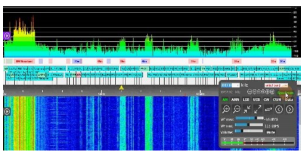
Repair Cafe: Waarom weggooien als je het kunt repareren?

We komen er zo langzamerhand achter dat we te gemakkelijk zijn geworden met een heleboel dingen. Het is erin geslopen, maar hoe krijg je die gewoonten er weer uit? Iets is kapot, dus gooien we het weg en kopen wat nieuws. Gevolg: bergen afval, slinkende grondstoffen, milieuvervuiling. We hebben echt maar één aarde, dus laten we zuiniger worden met grondstoffen en dus inzetten op hergebruik. Is het kapot? Dan repareer je het! Als radioamateur heb je meestal wel affiniteit met techniek, wat is er mooier dan zelf repareren? De website van het repair cafe helpt je goed op weg. https://www.repaircafe.org/community/handleidingen-voor-reparaties/ en ook op Youtube is genoeg materiaal te vinden...



Double Bi-Quad calculator

Handig als je voor de hogere frequenties een simpele, maar goed werkende antenne wilt bouwen. Voer de frequentie in en de maten rollen eruit. Bouwhandleidingen zijn ook op deze site te vinden. Ik heb ooit al eens zo'n quad gebouwd om een (tijdelijke) Wifi-link naar onze achterburen op te zetten.



Overzicht van WebSDR's

Waar je ook woont, je kunt tegenwoordig eigenlijk altijd wel datgene ontvangen waarnaar je op zoek bent. Een beetje valsspelen is het wel, want het gaat via internet. WebSDR.org is een mooi startpunt: http://www.websdr.org/. En uiteraard is er ook nog KiwiSDR: http://kiwisdr.com/public/

Op de redactie van DARU hebben we uiteraard ook een kerstboom staan.
Maar wij hebben wel zeer speciale ballen in de boom.

Herkent u de logo's?

Wie de meeste logo's raadt wint een leuke prijs.

Stuur uw oplossing naar redactie@daru.nu



DE DOELSTELLINGEN VAN DE DARU

De wereld om ons heen verandert snel. Als radioamateurs moeten we beter voorbereid zijn op de toekomst van onze mooie hobby. Goed voorsorteren op ontwikkelingen en veranderingen die grote impact hebben op onze radiohobby. Bij dat 'toekomst-vast' worden hoort een andere organisatievorm waarbij *focus*, *samenwerking* en *slagkracht* belangrijke trefwoorden zijn. De beste vorm om de belangen van de Nederlandse radioamateurs te vertegenwoordigen is die van een federatie: één landelijke unie van radioamateurs. Onze doelstellingen daarbij zijn:

1. Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;
2. Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;
3. Het promoten van de radiohobby, de jeugd interesseren en het imago van de radiozendamateur verbeteren;
4. Het promoten van radiotechniek/telecommunicatie in het algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;
5. Het verzorgen van communicatie door radiozendamateurs in noodgevallen (natuurrampen, etc.) Dit speciaal voor de BES-eilanden (Bonaire, Sint Eustatius en SABA);
6. Het uitgeven van een gratis magazine (als PDF);
7. Hulp bieden bij antenneplaatsingsproblemen;
8. Een halt toeroepen aan storingen waardoor radioamateurs in toenemende mate worden gehinderd in de uitoefening van hun hobby (door bijv. zonnepanelen, powerline communicatie en andere, vooral niet CE gemarkeerde storende producten).

ONDERSTEUNENDE FUNCTIES

Contactpersoon voor Caribisch Nederland:
Peter de Graaf, PJ4NX, bes@daru.nu

Award manager: Martin Moerman, PA0KGB
awardmanager@daru.nu

Contest manager: Frank Laanen , PE1EWR,
contestmanager@daru.nu

Website: webmaster@daru.nu.
Er zijn vacatures. Iets voor u?

ICT: Martin Moens, PJ4MM, ict@daru.nu
Er zijn vacatures. Iets voor u?

Bureau Ondersteuning Antenneplaatsing Nederland:
BOAN is een van de speerpunten van de DARU.
Neem voor vragen contact op via e-mail:
boan@daru.nu



"Een uur zitten bij een aardig meisje vliegt voorbij als een minuut, maar een minuut zitten op een brandende kachel lijkt wel een uur. Dat is relativiteit."

Albert Einstein (1879 - 1955), Duits-Zwitsers-Amerikaanse theoretisch natuurkundige

Dit was weer een editie van DARU Magazine

Een uitgave die tot stand is gekomen door 5% inspiratie en 95% transpiratie. En we vinden het nog steeds leuk! Laat ons weten wat je er van vindt. Wat kan er anders en beter? Mail jouw reactie aan: magazine@daru.nu

-.-

Ook jij kunt publiceren in DARU Magazine

Elke bijdrage voor het DARU magazine wordt zeer op prijs gesteld. Ons redactieteam maakt er samen met jou een prettig leesbaar en informatief artikel van. Stuur jouw bijdrage met wat losse plaatjes en/of foto's en wij gaan ermee aan de slag!
Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf, .odt en .txt.
Liever geen .pdf, dat maakt het redigeren wat lastiger.
Foto's maken het artikel luchtig, dus: ja, graag!

Stuur je bijdrage of stel je vragen aan de redactie:
magazine@daru.nu



DARU

Wij wensen je fijne kerstdagen,

veel gezondheid, inspiratie

en hobbyplezier in 2023!